科技创造财富·科技改变生活

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

第50期

总第1180期
2014年12月22日

电脑报电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮局订阅：77-19

电脑报APP安卓版

电脑报微信

电脑报APP全新改版，欢迎下载
（iOS 版请在 AppStore 搜索“电脑报”）
每日内容更给力，欢迎关注电脑报微信公众号

电脑提速最快攻略

最简单方法让你电脑提速 >10

新闻与财富

小米爆发专利危机>05
印度禁售一波三折，专利频惹争议

评测与体验

英特尔Iris核显研究报告 >21

50 元以下靠谱吗？>22
5款爆款10000mAh移动电源电量PK

技术与新知

让七千元的 Oculus Rift无地自容！
69 元包邮爽玩VR 3D 眼镜 >39

零距离接触万元级商用无人机 >41

手机与周边

nubia Z7 评测（下） >45

长期测试：OPPO N3
电动旋转摄像头玩法篇 >44

DELL 戴尔
免费订购热线 800-858-2444
> 更多详情，请扫描二维码或详见 52 版

全国发行量第一的计算机报
www.icpcw.com
邮局订阅 77-19

《电脑报》2015年正在征订中。订阅代号 77-19 全年订价 150 元 >09版

电脑報 2014全新精彩周刊 高清电子版订阅：icpcw.com/e
中国最具影响力的科技媒体 ■便捷：多平台阅读 ■迅速：每周五提前发布 ■精美：全彩页面完美体验

电脑报经典图书（含合订本），15元起全场包邮
套餐包邮更优惠，最低10元/本
购买地址：dnbbook.taobao.com
扫描
二维码
逛本店

主管单位：重庆市科学技术协会
出版单位：重庆电脑报出版有限责任公司
地址：重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦　**邮编**：400013
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com
新闻热线：023-63658888-13055（欢迎提供新闻线索）
发行热线：023-63658888-12062
编辑部(023)63658800　**发行部**(023)63863737
广告部(023)63658999　**国内统一刊号**：CN50-0005
广告经营许可证号：010015
江苏华柏彩色印刷有限公司　江苏鸿兴达邮政印刷有限公司 印刷
报纸如有遗失或缺损，请致电 025-85334517

每周一出版 售价：3.00 元

6 952284 100010

电脑报视角

创业热土

虽然研发能力和社会责任感并不够强，但如果说中国互联网公司在商业运营上已经走在了世界前列，这个恐怕并不算夸张。虽然很多时候搞不懂美国股民为什么会认可聚美优品和陌陌这样的公司，但像 BAT 一类的巨头，也算拿得出手了。几年前，联想收购 IBM 的 PC 业务还被当作民族英雄一样称颂，现在中国公司的海外并购和投资，对大家来说就已经习以为常了。

要说中国实在够大，很多创业公司仅凭抄袭或简单的创意就能够找到市场并吸引投资，但某些国家的创业者就没有这么幸运了，他们必须得拿出真材实料来。比如最近很受关注的以色列，科技公司一开始就必须瞄准国际市场，有时还得独辟蹊径，才能获得 VC 的青睐。

都说犹太人善于经商，但现在看来，他们还是太实在，各种营销手段相比中国人差得太远，从远的说起，世界上第一个即时通信软件 ICQ 不就被腾讯干掉了么？而且后者还成了全球最大的互联网公司之一。但或许也是如此，以色列的创业公司往往少些浮躁，含金量还是十足，其估值也在不断攀升。

今年以来的一系列并购也体现了它们的价值，尽管国内媒体关注并不多。比如谷歌以 11 亿美元买下导航应用 Waze——这算是一个较大的案例，其他一些我们甚至可能都没听说过：IBM 6.5 亿美元收购安全技术公司 Trusteer，美国在线和苹果先后以 3.5 亿美元的价格收购 3D 传感器公司 PrimeSense。另外估计超过 10 亿美元的创业公司也不少，像家装设计网站 Houzz、个性化内容推荐引擎 Outbrain、视频推荐平台 Taboola 都在其中。

除了美国和日本的企业，像复星、奇虎 360、平安创投、百度和阿里都在或将在这个国家有所投资动作。据说，不少家族公司和煤老板也都瞄准了这方热土。

最近格力总裁董明珠在一次演讲中炮轰某手机公司时说，一个真正有价值的企业，不是收入上的多少，更重要的是你企业的内涵，你创造了什么，你改变了什么，这才是一个真正伟大的企业。这话有点虚浮，对创业公司来说是提出了一个不切实际的要求。但是她另外一句话我们非常同意，互联网不是属于某一个人的，是属于所有愿意创新的人。

科技 TOP3之老大在干啥

1 微软萨帝亚·纳德拉

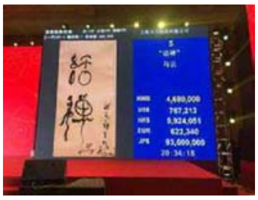
近日，微软 CEO 萨帝亚·纳德拉与国会共和党人举行会议，讨论移民、隐私和专利改革等重大问题。纳德拉本人作为移民，正在推动允许更多的高技能移民进入美国。而在隐私和专利改革方面，微软作为科技巨头也应担当重要角色。

2 亚马逊 贝佐斯

近日，在 Business Insider Ignition 大会上，贝佐斯表示他平均每年只花 6 小时在投资者关系上。为了减少与华尔街对话所花费的时间，贝佐斯并不会与公司最大的投资者见面。

3 阿里巴巴 马云

日前，在北京一场浙商慈善拍卖会上，马云的一幅墨宝“话禅”，最终以 468 万元成交。2013 年 12 月 22 日，马云自创的“马体墨宝”在来往“淘宝官方拍卖”扎堆开拍，最终拍出了 242 万余元。



7 2014 年智能手机大最

1.最佳续航时间：摩托罗拉 Droid Turbo
2.最佳拍照手机：三星 Galaxy Note 4
3.最让人印象深刻的手机：三星 Galaxy Note 4
4.最让人失望的手机：Jolla 智能手机
5.地球上最大尺寸手机：华为 MediaPad X1
6.最佳自拍手机：HTC Desire Eye
7.地球上最薄智能手机：Vivo X5Max
（来源：PhoneArena）

10 2014 年 Facebook 全球大话题

1..世界杯
2.埃博拉病毒
3.巴西大选
4.罗宾·威廉姆斯
5.冰桶挑战
6.加沙冲突
7.马来西亚航空
8.超级碗
9.迈克尔·布朗 / 弗格森
10.索契冬奥会　　**（来源：Facebook）**

从长远趋势看，未来网络安全需要政府主管部门统一协调，各互联网企业开放安全数据和技术能力，共同提升企业安全实力

网络安全呼唤抱团协作

@本报记者 熊雯琳

如果阿里巴巴、百度、腾讯、奇虎360等知名厂商携手发力互联网安全体系，共同维护网民信息安全，这会不会是一种奢望。

随着国内信息安全环境的变化，已经有越来越多的人呼吁由国家相关部门出面，各互联网企业开放安全数据和技术能力，共同提升企业安全实力，这是大势所趋。

最近记者参加的一次信息安全活动就体现出了这样一种趋势。

安全教育大课堂

最近，首届国家网络安全宣传周上，各大参展厂商和机构通过现场演示、互动的方式，让参观者亲身体验木马病毒攻击、手机入侵破解、银行卡盗刷、个人信息窃取等常见网络安全风险，认识网络安全的重要性，增强防范意识，学习防护技能。

据了解，这是中国第一次举办全国范围的国家级网络安全主题宣传活动，而参展商除了有国家互联网应急中心、CNNIC 等专业机构，三大基础电信运营商，中国银行、工商银行、农业银行等金融机构，阿里巴巴、百度、腾讯、奇虎 360 等知名互联网企业以及网络安全产业链上的厂商都参与进来。

记者在展会上通过随机采访发现，不少前来参观的网民都多少有着自己在安全方面的疑问，有些不知道如何分辨下载软件和访问网站是否安全，还有的对目前的移动支付安全有疑问，还有的经常收到电话诈骗的短信和骚扰电话，但却不知道自己在哪个环节泄露了信息。

“目前，网络诈骗与电信诈骗结合，让许多市民防不胜防。一方面，诈骗分子利用社会工程学、高科技手段实施诈骗，成功率更高；另一方面，诈骗短信中也可以内置钓鱼网址，甚至可以自动下载手机病毒窃取用户手机支付验证码，进行连环骗，所谓诈骗无道，防骗有术，所以教授市民防骗知识至关重要。”腾讯副总裁丁珂表示。

中国互联网络信息中心的数据显示，至 2014 年 6 月 30 日，中国网民数已达 6.32 亿，普及率 46.9%，手机网民数 5.27 亿。大多数人对网络安全风险缺乏认识。

“这也太可怕了！只是给手机充个电，信息就被窃取了。”在 24 日开幕的网络安全公众体验展上，一位观众听到工作人员的讲解，发出这样的感叹。

“我们身边的 WiFi 热点，并非每个都是安全的，有的很可能是钓鱼 WiFi。”奇虎 360 公司工作人员提供了 3 个 WiFi 热点，其中一个热点模拟了钓鱼 WiFi 的工作原理，用户只要通过手机成功接入，用户正在使用的账号、密码就会被窃取。

在中国移动展台，一组电信诈骗数据触目惊心。自 9 月中国移动启动监控拦截治理系统后，每周拦截国际诈骗电话 700 余万次，截至 11 月 16 日，共拦截国际诈骗电话 8300 余万次。

而在腾讯的展台，“账户价值大 PK ”和“找病毒大作战”两个小游戏吸引了众多现场观众的参与。“现在用户随意扫码而导致的现金被盗案件屡次发生，设计这个小游戏就是希望用户能够认识到其实有些二维码是不安全的。”现场的工作人员介绍，他们希望能够通过游戏来提醒用户不要见码就扫。

网康科技以“网络安全小讲堂”的形式，吸引了大量观众。他们精心设计了“5 分钟了解网络安全”、“打造绿色上网环境”、“安全从密码管理开始”、“网络钓鱼防御”等课程。

合作共建安全保障

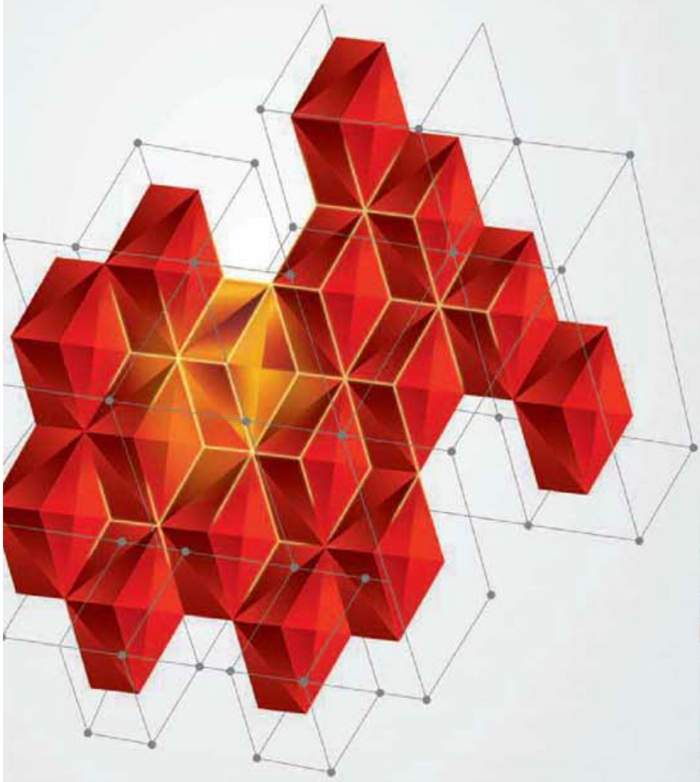
“针对网络安全严峻复杂的局面，互联网安全企业应联合共建安全协作链条，并在不断提升技术水平的同时加大对公众的教育和引导。”在中国工程院院士邬贺铨看来，就目前国内企业网络安全意识状况，大型互联网企业普遍对安全非常关注，但问题是还缺乏企业之间的安全产业链合作。

而联合的力量也已经逐渐体现出来，据国内安全厂商知道创宇公司 CEO 赵伟介绍，他们所发起的安全联盟曾在 2013 年组建名为“民间鉴定团”的网络志愿者组织，仅去年一年就打掉上万个仿冒《中国好声音》《爸爸去哪儿》的欺诈网站。

奇虎 360 公司 CEO 齐向东则用 360 和公安部门的合作为例来阐述网络安全合作对效率的提升。“比如通过网友举报和 360 的智能定位技术，我们可以判断出一个伪基站在 300 米之内的位置，然后我们把这一数据提供给公安部门，就可以以最少的警力实现对伪基站的打击。”

腾讯展台的全景网络安全防御系统

360 公司展台上展示“万物互联”下的安全防护方案



lenovo FOR THOSE WHO DO.™

点此下载PDF杂志

坚如磐石的
安全保障
捍卫您的数据中心

联想® 推出全新System x® M5服务器

数据中心作为企业业务的核心，它的安全时刻面临威胁。联想全新System x M5服务器，采用英特尔® 至强™ 处理器，为您的数据中心提供坚实保护。System x M5的可信平台保障具有持续验证功能，从而实现突破性的安全功能和实践。这种内建的安全性可以对硬件和固件提供保护，并且可以将两者紧密结合从而减少漏洞的产生。现在，除了可靠性和高效率，您的数据中心还将获得全面的安全保障，从而助力企业实现业务快速发展。

System x3650 M5服务器

热销价格:
¥52,999元

高性能的全新通用双插座2U机架式服务器，集成了业内领先的可靠性和安全性，支持从云到大数据的各种复杂工作负载

- 采用全新英特尔® 至强™ 处理器E5-2640 v3 8C 2.6GHz，可扩展至2个处理器
- 标配2个16GB RDIMM，3个600G 2.5英寸SAS硬盘
- Server RAID M5210阵列卡，支持Raid 0，1，5带1G Flash
- 2颗冗余550W白金认证电源，最高能效比可达94%，支持Active/Standby模式
- 3年7x24小时电话响应，全国部分城市宕机4小时快速上门服务

System x3550 M5服务器

热销价格:
¥48,999元

紧凑且功能强大的全新双插座1U机架式服务器，提供强大的性能和坚实的可靠性以处理您可能面临的各种工作负载

- 采用全新英特尔® 至强™ 处理器E5-2640 v3 8C 2.6GHz，可扩展至2个处理器
- 标配2个16GB RDIMM，3个600G 2.5英寸SAS硬盘
- Server RAID M5210阵列卡，支持Raid 0，1，5带1G Flash
- 2颗550W白金认证电源，最高能效比可达94%，1+1冗余，支持Active/Standby模式
- 3年7x24小时电话响应，全国部分城市宕机4小时快速上门服务

IBM® Storwize® V3700存储

热销价格:
¥54,999元

产品型号:6099S2C+4HDD

以入门级存储的价格，实现中端存储的性能；从基础配置开始，不断扩充，见证企业成长，为VMware等虚拟化操作系统进行底层优化

- 标配双活控制器，每个控制器支持4GB缓存
- 单柜可支持24块硬盘，通过扩展柜，最大可支持240块硬盘
- 标配4个千兆iSCSI接口，可选支持万兆iSCSI/FCoE，可选配支持光纤接口
- 免费快照功能，瘦配给功能；另有多种软件可以选择

intel inside™ XEON®
英特尔® 至强™

现在购买，还可享受额外1年7×24小时延保服务！（活动有效期至2015年1月31日）
咨询热线:800-830-6363转2321

©联想公司版权所有2014本公司保留所有权利。此广告所含信息如有任何变动，恕不另行通知。此机型的供应情况及具体配置，价格随销售区域不同可能会有所差异，产品图片仅供参考，请以销售实物为准。英特尔、英特尔标识、至强和Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。

电脑报 | 读览天下 www.dooland.com | 电脑报 · 聚实惠 读者服务平台 | 电脑报官方旗舰店 cpcwi.taobao.com

喜阅平板

电脑报 特别版 热卖款

产品配置清单 喜阅平板+三年VIP会员激活卡+通话耳机+皮套+电容笔及笔套+充电器+数据线

超越行业的更高售后服务政策 半年包换 18个月保修

电脑報
资本局中局
谁在掌控
中国互联网生死权?
风云榜

这是一款
阅读内容持续更新的平板
三年免费畅读市售期刊杂志

这是一款
能分享阅读的平板
苹果和PC终端也能免费畅享

团购价**1099**元

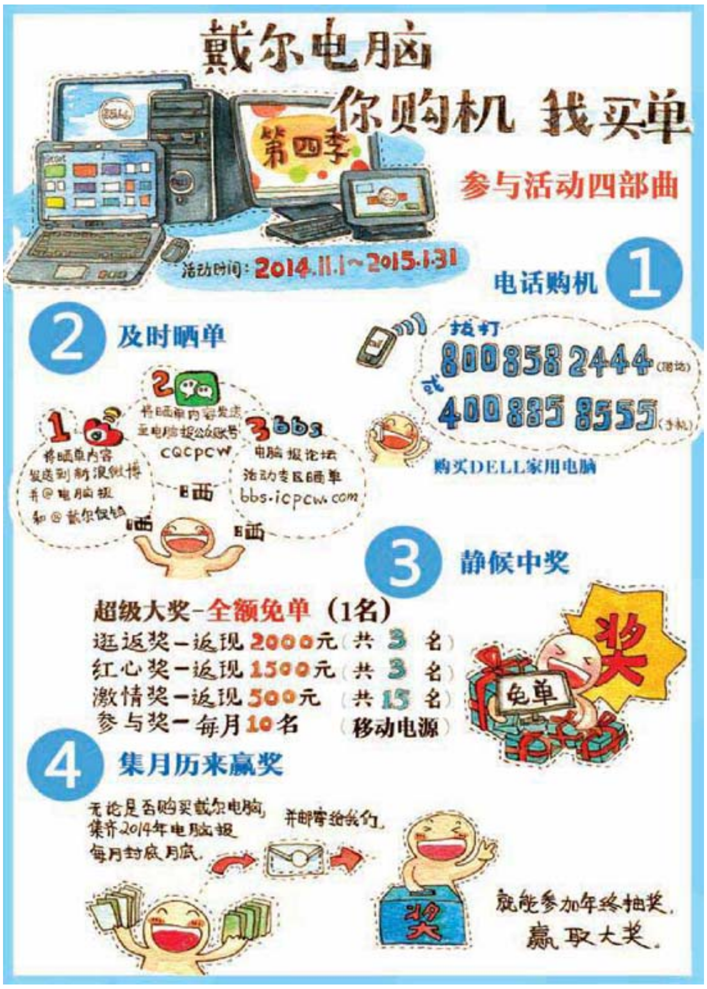
购买地址 www.icpcw.com/xypad.html

阅读，最好的圣诞礼物

扫码查看更多图片和评测

多平台共享VIP阅读资格
随机附送读览天下三年VIP阅读资格，喜阅平板、PC和苹果终端可共享同一账号，一次付费尽享多平台VIP阅读体验。

高清视网膜屏幕 功能实用
搭载与苹果iPad mini2系统规格的Retina视网膜屏幕，分辨率高达2048×1536，文字显示效果清晰锐利，MTK6592八核处理器、2GB内存/16GB存储空间、3G上网、通话以及GPS、重力感应和蓝牙4.0等实用功能，让你同时拥有一台功能强大的大屏幕手机。



戴尔电脑
你购机 我买单 第四季

参与活动四部曲

活动时间：2014.11.1~2015.1.31

① 电话购机

拨打 800 858 2444（座机） 或 400 885 8555（手机）

购买DELL家用电脑

② 及时晒单

1 将晒单内容发送到新浪微博并@电脑报和@戴尔促销 晒

2 将晒单内容发送至电脑报公众账号 cqcpcw 晒

3 bbs 电脑报论坛活动专区晒单 bbs.icpcw.com 晒

③ 静候中奖

超级大奖－全额免单（1名）
逛返奖－返现2000元（共 3 名）
红心奖－返现1500元（共 3 名）
激情奖－返现500元（共 15 名）
参与奖－每月10名（移动电源）

④ 集月历来赢奖

无论是否购买戴尔电脑，集齐2014年电脑报每月封底月历，并邮寄给我们，就能参加年终抽奖，赢取大奖。

双4G 64位iPad Air屏真8核手机平板 2GB/32GB 酷比魔方 T9 仅1399元！

酷比魔方T9拥有FDD-TDD双4G支持联通/移动/电信5模15频通话通讯；64位电脑级架构，高尔夫球面工艺；ARM系列A53架构真8核主控；2.0G峰值主频，8颗8核心可同时全速运转；9.7英寸2048×1536分辨率iPad Air视网膜屏；1300万美国OV镜头每秒30帧的4K级别(UltraHD)视频摄录；支持2.4G及5.0G极速双WIFI，提升4倍传输速度；高端图形处理芯MALI T760 MP2三角形生成率最高1066.6MT/s；4G/通话/GPS导航/蓝牙/FM/WIFI/1300万自动对焦镜头；双防滚架设计，适合3.5接口所有通讯耳机，智能快充5V/9V双兼容。

9.7"
64位真8核 1300万摄像头
Air视网膜屏2048×1536
双4G/八核

T9
双4G 64位iPad Air屏
真8核手机平板

- 基于64位台式电脑级架构
- ARM全球首款A53架构真8核主控
- 2.0G峰值主频，8颗8核心可同时全速运转
- FDD-TDD双4G支持联通/移动电信5模15频通话通讯
- 双防滚架设计，增强4G信号同时保障安全性
- 极速双WIFI，支持2.4G及最新5.0G 提升4倍传输速度
- 顶级9.7英寸2048*1536分辨率IPAD AIR视网膜屏
- GPS导航，蓝牙，FM,WIFI，1300万自动对焦镜头

¥1399 2G/32G

7"
64位双4G快时代
IDI视网膜1920*1200
4G

T7
双4G 64位快时代

- 基于64位台式电脑级架构
- ARM全球首款A53架构真8核峰值2.0G MT8752主控
- FDD-TDD双4G支持联通，移动，电信5模15频通话通讯
- 顶级7英寸视网膜1920*1200 IPS技术屏
- 顶级图形处理芯MALI T760 Mp2
- 4G,通话，GPS导航，蓝牙
- FM,WIFI，重力感应，光线感应

¥999 2G/16G

酷比魔方 I6
英特尔64位通话3G导航
9.7英寸视网膜屏手机平板

9.7"
3G
intel inside

¥999 2G/32G

- 英特尔64位真四核处理器
- 22纳米先进制程1.8GHz峰值主频
- HD Graphics Gen7图形处理器
- 通话/3G/导航/蓝牙
- 9.7英寸iPad Air屏2048*1536全视角视网膜屏
- 全新IGZO屏幕工艺2G运存/32G存储
- 后置500万像素自动对焦摄像头

酷比魔方 TALK9X
真8核至薄互联网神器
让一切皆有可能

¥999 2G/16G
¥1099 2G/32G

- 3模8频（WCDMA联通+TD移动）双3G通话上网
- 真8核2.0G峰值主频全开MTK8392主控
- 9.7英寸2048×1536 iPad Air全视角视网膜屏
- 7毫米至薄机身，内置双防滚架
- 美国OV后800万镜头F2.0大光圈
- 10000mAh超大容量电池，封闭式音腔
- GPS导航/蓝牙/FM/WiFi/重力感应/光线感应

酷比魔方 TALK7X 八核
最具性价比真八核手机平板
移动+联通双3G通话上网

狂降100
¥399

- 3模8频（WCDMA联通+TD移动）双3G通话上网
- 真8核2.0G峰值主频全开MTK8392主控
- 四核Mali-450图像处理器
- 7英寸IPS技术全视角三星PLS屏
- 前后双摄像头
- 双卡双待/GPS

酷比魔方 iWork8
最先进intel 64位四核CPU
8英寸高清IPS屏正版Win8系统

Windows intel inside

狂降100
¥599 2G/32G

- 最快64位22纳米超极本主控
- 英特尔最先进工艺Baytrail-T四核
- TURBO CORE技术支持睿频加速
- 正版Win8系统可装OFFICE
- 8英寸IPS全视角高清屏
- DDR3L内存/三星EMMC存储
- HDMI输出/支持3G外挂

酷比魔方全国经销商列表 www.51cube.com

成都:18680847087
石家庄:18520807711
大连:0411-39070561
柳州:13768998222
苏州:0512-65580738
郑州:13592616884
广州:020-87544596
杭州:13736571989
青岛:13361488725
运城:13096516008
重庆:18623178227
包头:13848254098
海南:13707584388
北京:010-82699929
哈尔滨:13936267437
昆明:13708651921
新疆:13579968064
济南:0531-88191653
邯郸:15097673705
沈阳:13998278734
南宁:13597008909
长沙:13974855980
石家庄:13323116316
石家庄:13503111718
香港:00852-35862208
宁夏:13895175749
贵州:13638506890
大连:0411-83709062
无锡:13063670202
福州:18905910005
成都:028-66126889
大同:0532-0565588
呼和浩特:13304711250
长沙:13908489103
福州:18905910005
徐州:0516-87326129
兰州:13893189849
杭州:0571-568300261
保定:13932248920
南京:025-84526610
石家庄:0311-85346061
天津:13312050078
吉林:0431-81151951
天津:13702033301
太原:0351-2280320
江西:18609080028
沈阳:13910379816
太原:0351-7528258
西安:029-82501818
深圳:13510916906
合肥:0551-5211461
芜湖:18609630000
武汉:15827538388

扫描微信二维码 即刻添加酷比魔方微信
获取最新资讯及促销活动信息

小米印度禁售风波背后

@ 本报记者 熊雯琳

手机扫描二维码
全彩内容随身读

正在印度市场一路狂奔的小米正在经历一场因专利导致的“禁售”风波。

就在前不久的乌镇世界互联网大会上，雷军还高调表示小米有信心在两年内成为印度最大的手机生产商，然而，爱立信却挥起专利大棒，砸向了如日中天的小米。

然而，小米并不是第一个在海外吃“禁令”的中国公司，也不会是最后一个。今年以来，众多国内智能手机厂商品牌开始全面洗牌，而包括联想、华为、中兴、小米、酷派等在内的众多手机厂商也纷纷踏入海外市场，国内手机厂商在十年前的首轮“出海”之后，再次掀起“出海”大潮，但随之而来的专利软肋等问题也逐渐暴露出来。

mi
With Mi in India
Our incredible journey starts now
Show your support

小米印度“禁售”事件始末

创造了商业奇迹的小米没能将这种奇迹延续到海外市场。

12 月 8 日，小米印度公司告急。当天，爱立信在印度给了小米当头一棒，向新德里高等法院起诉小米侵犯爱立信专利。新德里高院则在等待聆讯爱立信对小米提起的专利诉讼期间，单方面发出临时禁令，要求小米不能在印度进口和销售其智能手机。

爱立信在官方声明中表示，“在过去 3 年多的时间里，我们一直尝试与小米公司就其符合 GSM、EDGE 和 UMTS/WCDMA 标准的产品的专利许可授权事宜开展诚恳的对话。然而，小米始终拒绝在公平、合理和非歧视（FRAND）原则的基础之上，就获得爱立信的知识产权使用许可一事，以任何方式回应。爱立信万不得已，只能对此采取法律行动。”

12 月 12 日，小米宣布“被迫停止销售设备，直至接到来自新德里高级法院的进一步通知。”

此事对刚刚进入印度市场 5 个月，一直顺风顺水的小米来说犹如当头棒喝，小米甚至为此暂缓了进军巴西等海外市场的扩张计划。

印度市场是小米在去年 4 月启动国际化进程后最为关键的一站。数月前，小米进入该市场，曾花费巨资打造域名，并以印度著名地标泰姬陵为标志，附加“With MiinIndia”的标语。

中国移动互联网产业联盟秘书长李易评论称，此次专利事件对于小米来说是一个很大的门槛，“如果迈不过去，会死得很惨。”

此外，一旦小米在印度败诉，诺基亚等其他手握基础通信设备专利的公司也很有可能效仿。甚至小米的大本营中国市场，都可能失火。事实上，此前中兴已经通过媒体传达了这种可能。

小米究竟侵犯了爱立信哪些专利，小米需要为此付出多大代价?

据接近小米公司的知情人士透露，爱立信拥有基础 2G、3G 通信专利，所有的手机厂商都会被波及。虽然小米和高通合作，可享受高通“专利池”的保护，但爱立信的部分专利并不在高通的“专利池”。该人士称，这也意味着，如果爱立信愿意，他们也可以在中国本土起诉小米。

此前曾在印度有过同样遭遇的基伍集团董事长张文学表示，“最重要的还是态度，有没有摆正姿态。爱立信掌握了很多专利，直接拿一两个核心专利就可以（发起诉讼）。”

据悉，爱立信目前拥有 3.5 万个专利，迄今已与其他 ICT 行业伙伴签署了超过 100 个专利使用授权协议。而且，技术专利是爱立信收入的重要来源之一，向来受到爱立信的重视。

另外，此次爱立信在印度发起的专利大战并非只针对小米手机，印度本土智能手机厂商 Micromax、Gionee 和 Intex 也被爱立信列入专利战名单。

16 日晚间，小米在官方微博发布消息称，12 月 16 日，印度新德里高院做出判决，允许小米手机在印度恢复销售。“红米 1S 本月 17 日开始预约，下周开放购买；红米 Note4G 计划新年前开卖。”

看到消息后，不少米粉松了一口气，以为小米在印度的“禁售门”已经过去。

不过，随后爱立信公布的一份声明才道出其中原委。公告称，印度法院授予小米临时许可，在满足每台设备预缴 100 印度卢比于法院提存的前提条件下，小米可继续向印度销售基于高通芯片的手机。这也意味着，使用联发科处理器芯片的大屏红米 Note 依然无法上市。而诉讼也没有结束，2015 年 1 月 8 日印度法院将召开下一次聆讯。

国产手机“出海”必修课

目前，国内手机市场成为一片红海，国产手机品牌纷纷布局出海之路，中兴布局美国市场，华为签收欧洲运营商，联想收购摩托罗拉移动，小米积极布局印度等新兴市场。然而，随着国产手机出海进程的深入，国际厂商最擅长的“专利战”也越来越多瞄准了国内手机厂商。

小米并不是第一个在海外遭“禁令”的公司。早在 2010 年底，诺基亚在中国起诉上海华勤，称后者侵犯了诺基亚 8 项基础专利权。

而同样在 2010 年，深圳一家叫做“基伍”的手机厂商也遭遇了爱立信等厂商发起的诉讼战。当时，基伍的销售量排名全球手机品牌中第九位，出货量达到 3500 万部，销售额超过 15 亿美元；在印度市场占有率一度达 21%，遥遥领先排名第二并拥有 13%市场占有率的诺基亚。但由于爱立信和诺基亚的一纸诉讼，让基伍猝不及防。

张文学在接受媒体采访时回忆，2010 年 12 月，两家巨头起诉基伍侵犯其所持有的底层专利，仅聘请律师团就耗资数千万元。尽管此后基伍未输掉一场官司，但由于产品被扣留作为证据，导致其 2011 年出货量减少到了 2500 万部。

正是这次挫折，令基伍掌门张文学明白，如果不在专利上加大投资，将会在海外市场处于“任人宰割”的位置。

2011 年，HTC 与苹果专利诉讼失利导致其多款产品被美国市场禁售，进而引发了市场全线下滑。

众所周知，创立仅 4 年的小米，所拥有的专利数量非常少。从国家知识产权局网站上查询到，小米在国内的发明授权仅有 16 件，而爱立信高达 1323 件。一位业内人士称，目前小米的专利主要集中在 MIUI 等领域，在核心通信专利储备上很少。

在手机中国联盟秘书长王艳辉看来，国产手机的竞争已经进入胶着状态，并且竞争层面也从原来的价格、渠道上升到品牌，甚至是专利。

也正因如此，国内的不少手机厂商都在下血本加大对专利方面的布局和投入。国家知识产权局知识产权研究中心副研究员王雷指出，每件专利的申请费在几万至几十万元，更不用说研发成本了。

目前在国内，手机专利数量最多的当数中兴、华为。

相关数据统计，截至 2013 年底，中兴通讯在全球专利拥有量超过 5.2 万件，其中超过 90%为发明专利，累计专利授权量已超过 1.6 万件。

据华为方面透露，截至 2014 年 8 月 31 日，华为共申请了与终端产品相关的发明专利 1.2 万件，外观专利 1000 多件。同时已经获得中国专利授权 1600 件，欧美等境外专利授权 500 多件。目前华为消费者业务每年以 1300 件左右的专利申请量稳步增长。此外，华为在 170 多个国际标准组织和开源组织，担任 180 多个重要职位。

目前，中兴和华为两家共拥有全球约 1/4 的 4G 基本专利，其中包括了终端方面的专利。

此外，酷派和联想均长期积累了大量的相关手机专利。数据显示，目前酷派有专利技术超 4000 项，同时海外市场专利技术申请已经超过了 500 项。

联想则是通过并购策略为自己的专利储备增益不少。年初斥资 29.1 亿美元收购摩托罗拉移动一次性获得了约 2000 项的专利资源。今年 4 月联想还收购了 NEC 在全球多个国家申请的超过 3800 项专利组合，涉及的专利技术已广泛用于智能手机的生产制造，这为联想的智能手机业务进军俄罗斯、印度等国际市场带来了巨大的竞争力。

TCL 同样也是通过收购阿尔卡特手机业务拥有或被授权了大量的移动通信专利。

“长远来看一家致力于进入全球市场的中国品牌，专利这道坎是必须要迈过的，专利不够可以购买，一个专业的专利运作团队是必需的，否则市场空间会受到局限。”王艳辉表示。

记者手记 海外壁垒短期难打破

此次小米在印度的“禁售”可以说给众多国内手机厂商敲响了警钟。

专利大战是近年全球手机厂商在市场竞争之外的另一大战场，三星与苹果之间虽然在芯片采购上有合作，但双方在专利上则是打得“轰轰烈烈”，目前仍有数场专利诉讼在进行中。

即使是目前在国内拥有最多专利、最早出海的中兴、华为等，仍然在海外面临着重重考验。

以欧洲市场为例，华为终端近几年表现较为突出，也面对不少专利挑战。对此，华为消费者业务 CEO 余承东在接受媒体采访时表示，“中国厂商进入欧洲市场非常难，欧洲市场对专利的重视度很高，在没有形成规模时可能不受重视，但一旦形成规模，各种专利的高收费就会接踵而至。”

而 HTC 在海外的教训更是人人皆知，HTC 董事长王雪红曾向媒体感慨：“中国若无核心技术，将永远被欧美公司阻挡在外。”HTC 正是因与苹果的专利战纠缠不休，产品被禁止在欧美销售，导致全球市场份额明显下降、股价大跌而元气大伤，至今仍萎靡不振。

虽然雷军早在 2012 年就与金山合作成立智谷的知识产权运营公司，但比起传统手机厂商中兴、华为而言，这些投入可以说微不足道，关键在于仍难以抵御出海时所遭遇的专利危机，而国内的手机厂商，尤其是新兴的互联网手机厂商在海外市场的壁垒短期内很难打破。

责编:邓晓进 **组版**:向海蓉 **责校**:杨志刚
日期:2014.12.22 **投稿邮箱**:pcw_itnews@vip.sina.com

马晨译：那一年，我把客户变成了我的老板

@本报记者 熊雯琳

在互联网租车行业有一家公司很特别：他们在刚立项决定做社区分享租车平台的时候就拿到了300万美元的天使投资基金，之后才开始创业；经过4个月的筹备平台上线后，又只过了4个月就拿到了1000万美元的A轮融资。一时风光无限的团队的几位联合创始人却决定低调，很少有媒体能够采访到他们，而公司的一位“发言人”则长期活跃在各大媒体平台，甚至高调宣称“我们不差钱”，这家公司就是友友租车。临近年末，本报记者终于有机会坐下来和这位高调的发言人、友友租车CMO（首席营销官）马晨译聊一聊。

马晨译

社区里的租车生意

在加入友友租车以前，马晨译是一个传统的互联网人，两年前，他自己做了一个传媒 O2O 的项目，但由于行业变化太快，并没有太大的起色，他觉得自己当时是“方向没选对”。而直到见到了本来是自己客户的友友租车的其中一位创始人，两人一拍即合。“社区分享租车的模式非常符合分享经济，而从移动互联网的角度去切入我觉得非常有前景。”于是，马晨译把自己的客户变成了自己的老板，暂停了之前的项目，加入到友友租车，开启了一段全新的创业旅程。

前不久，他们公司刚刚搬到东四环附近，因为原来的办公地点已经容不下团队 100 多人的发展规模了。据马晨译介绍，友友租车的创始团队全都来源于百度、腾讯、阿里、360 等大的互联网公司。而其中一位创始人则是在有一次逛胡同时发现有大量闲置汽车而萌发出了创业想法。“小区里并不是所有人家都有车，也有家庭会拥有好几辆车，并且不经常使用，而如何解决好小区内居民的用车需求，是一个很好的机会。”

友友租车的团队通过前期抽样数据调研发现，北京现在有超过 500 万辆私家车，大概有 15%的人愿意拿出来分享，在此基础上，保守估计市场份额，如能争取到目标客户的 1%，也有 5 万辆车。而这一数字是神州租车发展了数年以后现在的车辆规模总数。在一系列的调研和前期准备之后，友友租车在今年 1 月 1 日正式启动。

友友租车现有的模式是借鉴美国 Airbnb 模式，将社区闲置车辆和租车需求对接，让租客就近租车、就近还车。“我们相当于是一个围绕社区提供出行服务信息和分享的平台。”据马晨译介绍，友友租车打造的社区分享租车模式是希望用户在 1000 米以内就能够租到车，而租车的价格又非常便宜，并且车型丰富。

据马晨译介绍，通过友友租车平台，每位车主每月按平均每天最低出租价格 100 元计算，收益都会在 3000 至 5000 元之间。“在国内一二线城市，高收入家庭会拥有两至三辆汽车，一辆普通家用轿车每年养车成本在 2 万元左右，两辆就在 4 万元左右。这些养车成本包括油费、停车费、车险等，加起来将是一笔不小开支。”

而如果将这些闲置车辆资源放在友友租车平台上，对车主而言，不仅每月会有一定收益，还利用了车辆闲置资源。车主车辆一旦通过平台标准审核后，就可以挂在平台上随时进行出租，非常灵活方便。

阿里的地推基因

平台上线近 8 个月以来，已经拓展了包括北京、上海、成都、厦门和海南岛在内的“四城一岛”，主打社区、旅游和商务租车市场。截至目前平台上有 1.5 万辆车在分享和租赁，用户数下载和激活量为 70 多万。

尽管和传统的互联网产品相比，这样的数字并不算什么，但对于线下服务重于线上的行业来说，成长已经非常迅速。

而这快速的成长正是源于最传统的方式——进行社区宣传、印发宣传资料和停车卡。据马晨译介绍，他们有一支非常强大的地推团队，其中的领队人就出身于阿里巴巴的地推团队，“当年一家家去说服那些工厂把自己的产品放到阿里巴巴平台上卖，真心不是一件容易的事情，几乎每搞定一家，都需要很多次的碰壁。”在他看来，友友租车的团队也继承了阿里的地推基因，“我们负责地推的同事曾经 11 次拜访一位车主，终于说服他把自己的车放到我们平台上出租，现在他已经把家里三辆车都放上来了，一个月能够有 2 万元左右的收入来满足他养车的需求，甚至还略有盈余。”

在马晨译看来，社区汽车分享租赁这样一个新生事物在信誉制度不透明的中国，的确是一件非常难做的事情，而他们的地推团队则是以“一个小区”为单位，一个个顺着跑下来的。为了能够当面和车主沟通，地推人员在最初的几个月都是早上不到 6 点就奔赴“战场”。

而最让马晨译觉得骄傲的是，友友租车在刚刚创立之初就拿到了 300 万美元的天使投资，“投资人选择的其实是赛道和选手，我们的创业方向是正确的，我们站在一个行业趋势上去做，团队也很有韧性，有坚实的行业基础，投资人自然青睐。”

不着急扩张和盈利

实际上最早整个团队在做这件事情的时候，想象中和实际情况差距很大。“我们最早只是想做一个平台，把社区内车主的闲置车放上来就行了，租不租得出去也不重要。但做起来才发现，车主的需求是希望能够保证安全的租赁，并且租赁的费用能够略有盈余。”据马晨译介绍，相比之下，租客的需求则更多样了，“他们希望车型多，对价格敏感。”

在马晨译看来，友友租车最核心的就是在保证安全的情况下，最大地满足车主和租客两个群体的利益诉求。

比如，对于价格敏感这件事，友友租车平台根据车的年限和公里数换算一个估值，这个价格一般比传统公司会低 30%。车主可以根据自己对车辆的定位，调高或者降低，友友租车不做这种中间的干预。但是会有一个封顶，价格上下浮动，不超过一个比例。

在前端租客的筛选上，友友租车选择跟公安部系统以及交管部门联网，在用户提交身份证和驾驶证的时候，进行实名认证。据马晨译介绍，这样做的好处是“能够保证租客的资质和信誉基础”。

友友租车还采用了支付认证，对信用卡和支付宝用户有前置认证：信用卡公司拥有大量数据，它会对这些客户进行审核。支付宝也是属于大数据付款的一种。

他们的目的就是要通过第三方的审核，提高恶意盗车成本，降低盗车后的侦破难度。

而在汽车端，友友租车也安装了可以对车辆进行定位的智能盒子，这是为了防止租客将车开出允许的范围之外，还可以对行车数据做监测和存储，以用作租客下一次租车时的诚信档案，减少车主的顾虑。

此外，友友租车还与保险公司合作申请新的专项险种，保障车和人。“这些环节中涉及无数的细节，我们也一直在针对其中的运营、服务流程等进行调整和优化。”马晨译笑言，目前友友的 A 轮融资 1000 万美元已经到账了，但他们还在花天使融资的钱，“友友不着急扩张，我们希望能够将服务的细节做到极致，把团队和产品打磨好。”

在马晨译看来，四城一岛是友友租车希望能够打造的样板城市，而友友租车希望通过这几个城市的运营，在每个环节把车主和用户的想法弄清楚，而不是盲目和无效的圈地扩张。

在马晨译看来，目前平台还处于集客的阶段，并不着急盈利。但实际上，他们认为这类租车模式未来在盈利模式上还有很大的想象空间。比如基于社区租车场景之下，友友租车可以拓展汽车金融服务领域，比如帮助平台上的二手车托管到第三方的金融机构进行转卖，甚至社区闲置车辆还可以启动“后备厢运动”，进行短途的快递运送等等。而在旅游租车场景之下则有更大的想象空间，比如短途自助游等。

不过，与行业蓬勃发展相比，私家车租赁共享模式的商业化合法性、车辆租赁的损耗质检以及事故处理却是可能阻碍行业发展的不稳定因素。

为了进一步去控制风险，友友租车在定制保险、智能盒以及租客身份系统上都做了风控的设计和管理。

随着互联网的发展，租车行业的想象力是无穷的。未来可能出现这样的场景：只要看到路边停的车有共享平台标志，就可以直接在平台搜索车源进行下单，一旦车主同意，马上就可以进行支付，手机授权后就可以直接将车开走。

记者手记 >>

马晨译，“80 后”，但却有着比大多数“80 后”更沉稳的谈吐和思考。尽管不是创始人，但我在与马晨译的沟通交流中能够感觉到他那种创业者“打鸡血”的激情和认真的状态。

比如，和我聊天的时候，马晨译会一根一根地抽烟，像是习惯又像是在给自己提神充电。比如，回答我问题的间歇他还忙着回复微信，不过丝毫不会打乱他回答问题的逻辑。再比如，为了解答我的疑问，他会在深夜 12 点还回复我的微信，而早上我睡醒了第一时间回复他，他又能立马回过来。

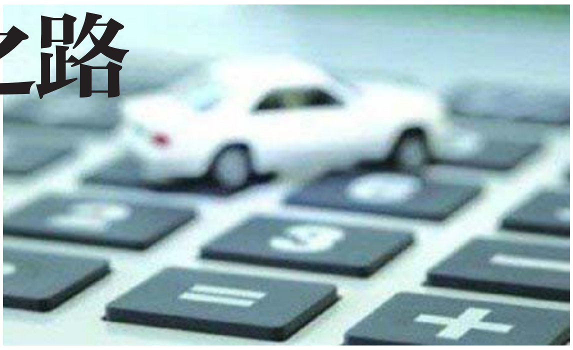
尽管掌管着一个接近 50 人的市场推广和营销团队，但马晨译依然活跃在各个微信群里，和汽车行业的合作伙伴、媒体、客户等保持第一线的交流。马晨译笑言，社区共享租车平台更多的推广是依靠口碑，只有更好地贴近和服务用户，才能够更多地依靠口碑“集客”。在这里，他们的工作计划都是按天来做的，每天都充满激情和动力。

业余时间，马晨译的爱好是看书，说着说着他还直接从包里掏出一本他最近已经看到第三遍的张建华写的红色管理经典系列《向解放军学习》，这本企业管理思维方面的书籍在友友租车人手一本。而记者打开也发现，上面有多处注释和笔记，在这个浮躁而又急功近利的互联网圈子，这样的举动多少还是会让我有些感动。

尽管会很累，忙起来一周要飞好几个城市，参加无数的会议，甚至很少有休息的时间，但他并不后悔，“创业就应该是这个样子的”，而这种状态跟他几年前做传统互联网和传媒 O2O 的时候很不一样，“找对了方向，站准了赛道，就一定会成功”。

全球汽车业的电商之路

@吕舒然



在电子商务日新月异的今天,每一个行业都希望将自己的产品推广到互联网上,让更多人认识和购买,从而扩大潜在的市场,汽车行业同样不会例外。

2014年,包括宝马、大众、奔驰和通用在内的全球知名汽车品牌都试图将自己的汽车产品同互联网结合起来。

最新的例子则是瑞典汽车制造商沃尔沃(已经被中国汽车厂商吉利收购)宣布将从2015年开始逐步推出网络销售策略。沃尔沃销售主管阿兰·维瑟(Alain Visser)接受路透社访问时说,“我们的想法是计划将我们所有市场的所有汽车放到网上出售。”

一个在线卖车的故事

长期以来,汽车业都是依靠遍布城市的4S经销店来销售自己的产品,从最发达的美国到最不发达的非洲地区,均是如此。

互联网尤其是电子商务兴起之后,汽车厂商试图发生一些改变,希望通过互联网扩大自己的销售市场。

相对其他产品,汽车业有一个明显特点,那就是销售不是一次性的,而是具有多层消费,而且延续性很长。

对于一个汽车用户来说,他除了购车消费外,还会产生维修、养护、美容、配件、保险和信贷等衍生消费。

这对于电子商务来说,是一个机会,也是一个挑战。

DaveSmith汽车销售公司的故事很具有代表性,颇能说明汽车业和电子商务结合的过程。

DaveSmith是一家致力于互联网汽车销售的经销公司,早在本世纪初,这家公司就通过旗下网站提供汽车在线销售服务。但是在最初那段时间,几乎是门可罗雀无人问津,甚至达到了一个月在线渠道卖不出1辆车的惨状。

2001年,DaveSmith总裁Ken Smith决定调整销售策略,将汽车销售同延续消费服务结合起来,不但为用户提供汽车产品,还以极为优惠的价格提供配件、保养、检修、商业保险等后续服务。为了提升在线销售的吸引力,甚至提供滑雪、高山雪橇、免费烧烤等旅游项目。

这一改变很快就立竿见影,2001年6月之后,在线销售量开始迅速提升,网站点击率达到了400万。

对于汽车厂商和经销商来说,在线销售有助于及时把握市场动态,积极销售策略。对于消费者来说,到网上购买汽车,也能够减少中间环节,从而对消费起到导向作用。

电商之路不平坦

当然,汽车业的电商之路并不是那么平坦。

在美国,汽车电子商务有一个特点,那就是汽车厂商直接进行在线销售往往都是失败的结果,而最终成功的都是传统的汽车销售商。2001年通用与所属经销商共同投资公司,专门进行网上卖车,然而好景不长,公司只持续了10个月。福特汽车也曾在早期建立网站,但大量的投入却没有换来预期的结果。

日本同样出现这样一个特点。马自达和三菱都先后运用“订单式生产”的销售模式,实现制造商与订车顾客的直接沟通。但这套系统并没有完成马自达销售的预期目标,这种新的营销模式也没有带来日本汽车销售的革命。

目前来看,汽车电商的最大挑战还是在于价格,能否给出比实体店更为优惠的价格,这一点在国内尤为重要。

AutoNation公司的老板MickJackson称:“我们把令人不快的事情留在网上处理,而把最为有趣的部分保留下来,所以我们的购车如同去糖果店一样。”

润物细无声,物联网让舌尖更安全

@阿匀

“感觉物联网离我们很远！”常听见读者如是说。其实,物联网已悄然潜入我们的生活,无论是智能手机、平板电脑,还是智能电视、智能灯泡、智能插座,乃至各种越来越智能化的大家电小家具,都正成为未来物联网必然的组成部分。而在食品安全领域,物联网应用更“激进”,已开始走向普及。

“地沟油”拷问食品安全

民以食为天。《舌尖上的中国》为我们展示了中华美食的多个侧面,让我们可以重新领略历史、现实、人情世故中的美食情怀,从中看到属于我们每个人的味道、记忆、情感和“家园”。然而,我们在追忆感怀舌尖上的味道的同时,时时爆出的食品安全问题也让大家揪心。

例如,台湾地区警方2014年9月通报,查获一起以“馊水油(即大陆所称的‘地沟油’)”等回收废油混制食用油案件。强冠公司2014年2月至8月间共出产劣质猪油782吨,涉案企业超过1200家,诸如盛香珍、味王、奇美、味全、康师傅、品高、85度c等众多知名企业都卷入其中。此消息一出,让业界“震惊”,让消费者瞠目。

“天苍苍野茫茫,风吹草低见牛羊。”当路人走进荷兰草原牧场,看见这一幕的时候,它不仅向我们展现出一幅欧洲田园画卷,也让我们看到了现代科技为现代农牧业和食品安全产业带来的魅力。

荷兰如何做到乳品安全享誉全球?一个拥有250多头奶牛却只有一名雇员的农场主赫斯克夫人告诉了我们答案:“科学放养和科学管理很重要,各种养殖业相关的高科技已开始普遍应用在我们的农场里。在现代化的畜棚里面,装有自动化的喂食槽和通过链条不间断移动清理粪便的活动地板,以及四台自动挤奶机,这让奶牛能活得很健康。”

“动物的健康和人的健康紧密相连,首先要保证奶牛的健康,才能使奶制品对人类的健康有益,所以我们会努力通过各种科技手段保护动物的健康,以提高我们自己生命的质量。”这并非无的放矢,科技手段的应用让大多数时间都不在农场里的赫斯克夫人能对农场的情况了如指掌。她的手机可以对农场的每个角落进行实时监控,并通过与挤奶设备的联网,了解到每头奶牛当天的产量,甚至用手机就可以控制农场里各个区域的门。

荷兰建立了严格的检测和监管机制。每一批原奶在离开牧场之前都会提取样品,运送到独立的检测机构进行彻底的测试,然后由专业的运输公司运输,确保运输过程中原奶不受污染。如果抽检的牛奶检测不合格,奶农还需要自行承担运输的费用,如果连续三次检测结果都不合格,那该农场将不再拥有生产奶制品的资格。在严格甚至严苛的检测标准和惩罚机制面前,农场主都会极力保证奶产品的质量。

依靠这种科技引领、适度规模的农场养殖模式,荷兰这个领土面积只有4.2万平方公里,不足中国呼伦贝尔草原面积的一半的国家,却占据着世界第二大农产品出口国的地位,其乳产品的质量安全也以高于全球食品安全标准享誉世界。

在国内食品安全形势日益严峻的今天,如何才能让国内消费者吃上“放心奶”呢?外资企业和合资企业在这方面率先给出了答案——荷兰“美素佳儿”是一家拥有140多年历史,并获得荷兰“皇家”称号的企业,其推出的可以全产业链监控和追踪的进口奶粉一上市便受到了国内消费者的追捧与信任。同样来自荷兰的“奶福(Lyempf)”也以可保证奶粉从牧场到工厂到零售终端最后到消费者手中全程可记录可追溯性得到关注。

面对竞争的加剧,国内牛奶和奶粉企业也纷纷在这些方面发力。例如,在2012年,济南产牛奶便开始建立可追溯体制,通过他们的“乳制品企业电子台账追溯信息系统”,可轻松查出每一份鲜奶“来自哪个牧场,由哪个司机运到厂里,由谁检测,最后由哪个经销商卖出”等等,可让安全监管落到实处和人头。

物联网技术让食品更安全

聊了半天的地沟油、有机奶,这和物联网有什么关系呢?相信很多读者已经忍不住想这样问了吧。其实上述介绍的所有监控、追溯、自动化技术都正属于“物联网”技术的范畴。物联网不再是纸上谈兵,就在我们不经意间,物联网技术早已深入我们的生活,“万物皆可通过网络互联”,当我们越来越多地通过射频识别(RFID)、红外感应器、Wi-Fi、3G/4G技术、二维码识别、全球定位系统、激光扫描器、气体感应器、温湿度感应器、心跳感应器等信息传感设备,把任何物品与智能终端及互联网连接起来,进行信息交换和通信,以实现智能化识别、定位、跟踪、监控、控制和管理的时候,物联网在我们不知不觉间便开始进入普及时代。

出于对生命安全的重视,食品安全是物联网应用最需要率先普及的一个领域,不光在牛奶领域,它在各种食品领域都大有可为。通过各种传感器、RFID技术为食品建立“身份证”,可以保证食品从产地到工厂到零售终端最后到消费者手中全程可记录可追溯性,保证食品的安全营养健康——例如,德国面对地沟油一度横行的情况,及时推出泔水回收的法律,每一桶泔水都有这样一张“身份证”,从产出、回收到利用都严格记录在案,德国餐馆也必须与政府签订“泔水回收合同”,让地沟油不再流向餐桌。这样的“监管+科技手段”双管齐下的做法值得借鉴。这样的物联网终端溯源系统建立后,一旦发生产品质量安全问题,便可以立即借助该系统迅速查询到是哪个步骤发生了问题、问题食品流向哪里、责任人是谁等,让安全警钟能长鸣,让食品的生产者和食品企业不能掉以轻心。

消费者更愿意为这种所见即所得的可追溯产品点32个赞,“真心不错,通过手机一扫,就能知道手中食品从食材产地到生产商到商家的全过程的详细信息。有这样的全程可追溯二维码,食品的各项环节都变得清晰透明,买东西吃东西放心多了。”这,不仅预示着全球前沿国家有机农业、食品产业正进入可追溯时代,也标示着物联网的天网渐行渐近。

理财之家

投资理财是积累财富最直接、最有效的方式,来我们的“理财之家”坐坐,倾听财富的声音!

欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

网络安全迎暖风之

绿盟科技 发力大数据、云安全

独立投资人:董师傅
个人资金:311万元
投资风格:中短线、喜欢冷门股

今年,是网络安全一个特殊的年份,2月27日中央网络安全业领导小组成立,网络安全建设便上升至国家战略层面,第三第四季度工信部、银监会等推出各种政策支持网络安全产品的发展,特别是产品的国产化。

IDC的数据显示,2013年我国网络安全投入占IT投入比重约1%,而北美和欧洲企业的比重达14%,有很大的提升空间,整个行业的规模增速有望超过每年30%。因此投资网络安全公司的股票是一个好策略——A股有不少面向企业、政府的网络安全公司。本期,我们来聊聊绿盟科技!

数字说话

■**绿盟科技**:开发异常流量清洗系统、网络入侵检测系统、网络入侵防护系统等网络安全产品,网络安全人才济济。2014年1月上市,股票代码为300369。

■**总市值**:**91.29**亿元
■**流通市值**:**22.82**亿元
■**每股净资产**:**5.83**元
■**每股资本公积金**:**2.59**元

■**市净率**:**11.55**
■**市盈率**:**45.87**
■**半年最高价**:**80.85**元
■**半年最低价**:**53.8**元

技术不断更新

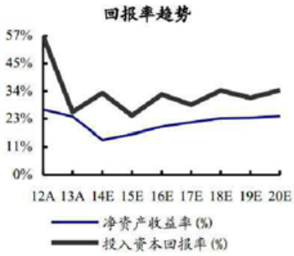
绿盟科技的前身就是大名鼎鼎的“绿色兵团”,上世纪90年代末的国内十大黑客组织之一,旗下知名的黑客《电脑报》读者比较熟悉的有冰河和小榕,特别是小榕开发的流光破解工具,是“黑客营”栏目介绍较多的黑客工具之一。正是因为拥有这种经历,知己知彼之后绿盟科技开发了多款反黑安全产品,取得重大成功!我们也看好它的长期发展!

1.由于绿盟科技熟悉黑客的“心”,它创下三个第一:国内第一家推出高性能远程漏洞扫描安全产品;国内第一家推出Web应用专用防护网关安全产品;国内第一家推出专业的DDoS攻击防护安全产品。在网络入侵防护领域,其产品的市场占有率是最高的!

2. 通过收购、参股和投资三条渠道,完善了产业链,不再局限于传统互联网安全,触角伸入移动端安全、数据泄露防护和数据库安全,这三个领域都是当下网络安全的焦点,具有广阔的市场空间。

3. 绿盟科技逐渐实现从单纯产品销售模式向运营模式的转变,通过私有云和公有云的模式为客户提供基于大数据的信息安全服务,使信息安全效用得到很大提升。对比Symantec该项业务全球每年10亿美元的收入,公司该项业务的顺利实施将带来可观的业绩贡献。

4. 从2015年起每年银行业网络安全产品的国产比例要增加15%,而绿盟科技的大客户就是以银行为代表的金融业,在政策支持下将加速替代。例如公司的数据防泄露产品就有望快速填补赛门铁克同类产品被禁后留下的市场空白,这块蛋糕保守估计上亿元人民币。



绿盟科技的投入回报率稳步上升

股价处于平衡状态

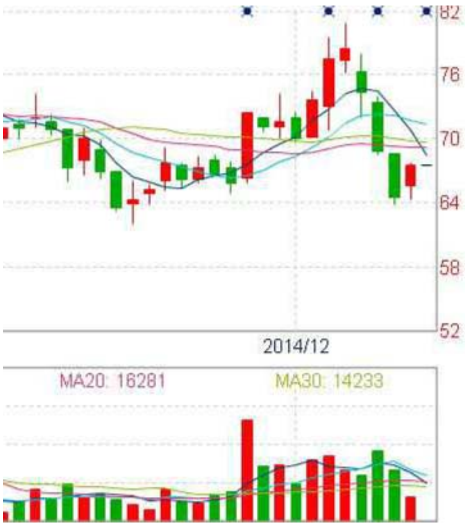
绿盟科技一上市就受到资金追捧,一路上扬不回头,创下109.05元的历史新高。经过疯狂炒作后,绿盟科技的股价开始逐步下降,投机资金逐步离场,如今处于一个相对比较合理的水平。理由如下:

1. 从109.05元跌到53.8元,跌去约一半,然后开始约6个月的反转,短期来看,53.8元就是一个底部,60元~63元是一个比较合适的短线买入区间。

2. 筹码高峰出现在70.24元附近,按照筹码理论,当前股价低于70.24元,相对安全。

3. 收购利好不断,给资金一个很好的想象空间,后面上涨行情可期待。

风险提示:如果公司收购失败或者收购价格不理想可能在短期造成下跌。



短期形成一个顶部,慎买

本文仅代表该投资者的观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

随身小词典

DDoS攻击

DDoS攻击,是分布式拒绝服务攻击,简单地说,就是用黑客技术控制不计其数的电脑或者服务器,对一个或多个网站(服务器)发送连接请求,由于这样的垃圾请求太多,导致正常的请求进不来,造成网站或服务器崩溃。比较猛的DDoS攻击,请求数据可达每秒10GB。

财富Q&A

在理财过程中,我们需要不断交流才可以不断提高,让我们一起来共同成长吧!有问题,请在新浪微博@董师傅也懂股票。

内存外贷理财不现实

@舞爱商易:在一个理财群听到一个新的理财方式,在国内一家银行存款,在该银行的国外分支贷款,可以获得利息差收入,这种方法可行吗?

@深圳价值散人(独立投资人):你说的这个模式在沿海有人尝试过,其原理是这样:在国内银行存入人民币,在该银行的国外分支中贷款等额的美元,如此一来钱就回到手中,而国内存款利率较高,例如5年期存款利率一般在4%~5.4%(南京银行最高),而美元贷款利率只有3%~4%,这中间就有差价可图。不过这个理财方式有很多缺陷,一是过程复杂、手续太多;二是回报太低,风险还不小,万一人民币大幅升值,就套死自己了。

中科云网还需再观望

@呼啸而过:中科云网发布公告称,拟转让164项系列商标,并实现扭亏为盈。此时可入中科云网不?

@董师傅也懂股票:寻找扭亏为盈的股票,提前潜伏是一个较为常见的投资手法。不过,这也要看公司扭亏为盈的性质,是因为业绩增长,还是因为变卖资产,如果是后一种就不值得潜伏了。因此,对中科云网这样的公司,我们的建议是继续观望。

存金宝风险高

@空下这个座:看到阿里支付宝将推“存金宝”,可以1元买黄金,看上去挺有意思的,也可以分散投资。董师傅你怎么看它?它适合我们普通人吗?

@董师傅也懂股票:这个新闻我也看到了。需要说明的是,用户并不是真的买了黄金,而是买了黄金ETF,也就是挂钩黄金指数的基金,国际金价跌了,黄金ETF也就会亏损,用户的本金得不到保障。因此,它不适合普通人,属于高风险理财品种,普通人还是玩余额宝吧,安全!

看好小米入股美的

@源自爱琴海:美的称向小米定向增发5500万股,募集12.66亿元,小米将持有美的1.29%股份,虽然网上嘲笑声不断,但我感觉这是一个投资的好机会!

@笨笨的狐狸(独立投资人):美的是传统家电股票,现在跟小米捆绑在一起,有很多值得期待的,例如家电智能化、互联网化等都可有所作为。如此一来,美的也变成“小米概念股”了,成为伪科技股,很容易受到资本的关注,因此长线看好!

科大讯飞不能死捂不放

@882015578:听董师傅推荐,买了科大讯飞,想耐心持有一年。可它在28元~32元之间来来回回无数次了,耐心都磨没有了,怎么办?可以将长线股当短线股操作吗?

@董师傅也懂股票:持有一年的策略是正确的,但并不是必须持有一年,不能死捂不放。在震荡期内,可以通过来来回回的高抛低吸降低成本,科大讯飞如此,大华股份也如此。目前,还没有轮到它们表现,但随着业绩的爆发就会轮到了,看明年第二季度吧!

明信片

POSTA
18-07-
EUROPE

圣诞老人的粉丝

美国总统奥巴马在一次演讲中无心地打了个“美国军用飞机比圣诞老人的雪橇还要快”的比喻，惹恼了许多圣诞老人的粉丝。粉丝们提出，圣诞老人的雪橇由干草、燕麦和胡萝卜提供动能，可携带6万吨的礼物，时速可达18.6万英里(约30万千米)。再加上，圣诞的雪橇载有为全世界超过2200万个孩子送的礼物，每个方面都比美国军用飞机更胜一筹。嗯，作为圣诞老人的粉丝，对这个结论表示赞同，因为粉丝们已经把袜子挂在了床头那个最显眼的地方，粉丝你懂的！

免费得手机平板
“集月历！抽大奖”活动开始啦！

各位电粉，电脑报联合戴尔举行的“集月历！抽大奖”活动已经开始了，现在有很多热心的小伙伴已经将月历邮寄给了我们(在大家早已经习惯邮件和微信的时代，收到小伙伴们的邮政信件真的感触颇深)，还没有看到此消息的小伙伴赶快参加吧！魅族MX3 Pro手机（16GB，1台）和原道M82通话平板（8英寸IPS屏幕，10台）等你拿哦！

只要你收集齐2014年12个月的戴尔月历广告（其位置分别在第1、4、7、12、16、20、25、29、34、38、42、47期报纸封底的上方或下方），将带有年和月份信息的报角邮寄给我们即可。特别提醒小伙伴，记得同时附上一张纸写上自己详细的联系方式，尤其是手机号码非常重要哦！邮寄地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦1306号 陈鑫（收），邮编：400013。

邮寄方式参与

对于想完整保留报纸的小伙伴，你也可以选择电子邮件方式参与，中奖几率和邮寄完全相同，具体方式如下：在每期戴尔月历报纸的空白处用签字笔写上自己的名字，然后按照顺序每3或4期报纸集合在一起拍照，并把照片发送到活动邮箱参与即可，活动邮箱：pcw_huodong@163.com。

我们将在2015年1月26日出版的《电脑报》及网上同时公布抽奖结果，敬请关注，并欢迎大家的参与。

电子邮件参与

读者来信

想给贫困孩子提供一些帮助

多啦爱梦：小编，你好！我是一名志愿者，大学毕业之后的三年时间，我去过四川、云南、贵州、甘肃、西藏等地方进行支教，如今我已经回到上海工作。之前，我偶然看到电脑报科技点亮未来公益活动的报道，所以想通过电脑报把我在支教中的一些感受和相关信息分享出来，一方面希望那些贫苦地方的孩子可以得到更多人的帮助，同时也想通过电脑报这个平台开展的相关公益活动，提供一些支持。

电脑报小编：这位读者你好！首先为你能够坚持三年在大山里支教表示深深的敬意。你的意见非常好。小编很高兴也很乐意把你记录的支教生涯跟读者们分享。你可以将相关文章整理好后，发到电脑报的邮箱：pcw_itnews@vip.sina.com。至于你想为我们的公益活动提供支持，我们也非常欢迎，我们会在开展相关活动之时和你取得联系。

电脑报
中国最具影响力
的科技媒体
全面优惠
全年 98元/51期
半年 55元/25期
《电脑报》
高清数字版
全面优惠，更多精彩！

《电脑报》2014全新精彩周刊
数字版订阅地址：icpcw.com/e

为回馈新老电脑报读者朋友，全年阅读卡原价150元，现优惠低至98元；半年阅读卡原价75元，现优惠低至55元。时尚阅读，随看随买，永久保存，轻松便捷！欢迎前来电脑报淘宝官方店icpcw.com/e购买。

责编:陈邓新 **组版**:姚永福 **责校**:杨军
日期:2014.12.22 **投稿邮箱**:pcw_play@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

电脑越来越慢?

看！最简单方法让你电脑提速

@俞木发

年末是家庭购买年货的时节,也是家里大扫除的时节,被子该洗了、天花板上的蜘蛛网该扫了……不过,还有一个地方不能遗忘了——电脑。跑了一年,电脑被聚集的“负能量”拖累,开机速度慢、运行效率低、上网速度慢……赶快出手整理、优化一下你的系统吧!

◎开机提速篇

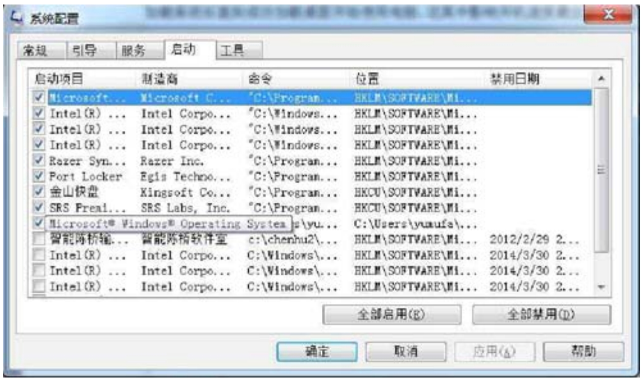
随着安装的软件越来越多,开机启动项也随之越来越多,开机速度也越来越慢。不想白白耗费那么多等待时间?来加快电脑的开机速度吧!

1.优化开机启动项

加载系统后直到成功加载桌面开始使用电脑，这其中影响开机速度最主要的原因就是自启动项，因此要提高开机速度，我们就要根据自己需要对开机项目进行优化。同上进入系统后启动配置实用程序，切换到“启动”标签(Windows 8系统该组件转移到任务管理器中),然后按自己需要勾选不需要启动的项目即可。

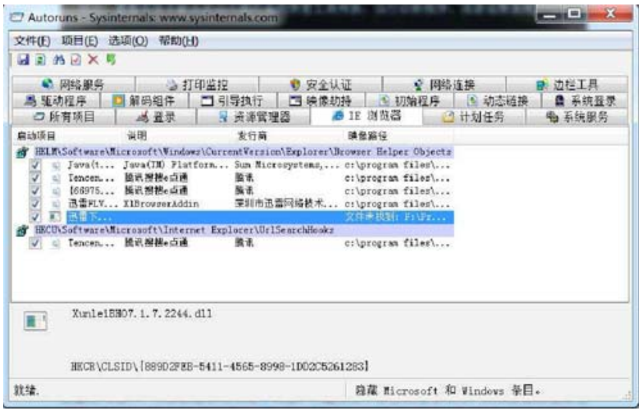
不过使用系统配置实用程序只能对常规的启动项进行调整,除了这些外系统里还隐藏了很多启动项,比如不必要的驱动、系统右键菜单插件、通过系统任务计划运行的程序等。如果经过上述优化后电脑的启动速度仍然很慢，我们可以使用Autoruns（下载地址:http://8.zjyd2.crsky.com/201203/Autoruns_v11.22H.rar)对系统所有启动项进行优化。

启动程序后单击“选项→过滤选项”,勾选“隐藏微软项目”,接着单击“刷新”，待程序扫描完系统所有自启动项后,依次对“IE浏览器”、“边栏工具”、“资源管理器”下所有启动项目进行检查，删除所有不必要的启动项即可大大加快系统启动速度。


系统配置
常规
引导
服务
启动
工具
全部启用(E)
全部禁用(D)
确定
取消
应用(A)
帮助

	启动项目	制造商	命令	位置	禁用日期
☑	Microsoft...	Microsoft C...	"C:\Program...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	
☑	Intel(R) ...	Intel Corpo...	"C:\Windows...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	
☑	Intel(R) ...	Intel Corpo...	"C:\Windows...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	
☑	Intel(R) ...	Intel Corpo...	"C:\Windows...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	
☑	Razer Syn...	Razer Inc.	"C:\Program...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	
☑	Port Locker	Egis Techno...	"C:\Program...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	
☑	金山快盘	Kingsoft Co...	"C:\Program...	HKCU\SOFTWARE\Mi...	
☑	SRS Premi...	SRS Labs, Inc.	"C:\Program...	HKCU\SOFTWARE\Mi...	
☑	Microsoft® Windows® Operating System		s\yu...	C:\Users\yumufa\...	
☐	智能陈桥输...	智能陈桥软件室	c:\chenhu2\...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	2012/2/29 2...
☐	Intel(R) ...	Intel Corpo...	C:\Windows\...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	2014/3/30 2...
☐	Intel(R) ...	Intel Corpo...	C:\Windows\...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	2014/3/30 2...
☐	Intel(R) ...	Intel Corpo...	C:\Windows\...	HKLM\SOFTWARE\Mi...	2014/3/30 2...

使用系统配置实用程序取消不必要的开机加载项


Autoruns - Sysinternals: www.sysinternals.com
文件(F)
项目(E)
选项(O)
帮助(H)
网络服务
打印监控
安全认证
网络连接
边栏工具
驱动程序
解码组件
引导执行
映像劫持
初始程序
动态链接
系统登录
所有项目
登录
资源管理器
IE 浏览器
计划任务
系统服务
启动项目
说明
发行商
映像路径

```
HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Browser Helper Objects
HKCU\Software\Microsoft\Internet Explorer\UrlSearchHooks
Xunlei BHO7.1.7.2244.dll
HKCR\CLSID\{889D2FEB-5411-4565-8998-1D02C5261283}
就绪.
隐藏 Microsoft 和 Windows 条目.
```

使用Autoruns对系统所有启动项目进行全面优化

2.简化自检和菜单加载

电脑从按下电源直到开始加载系统,这之前涉及到了电脑自检、开机菜单加载,因此要加快进入系统的速度,我们就要对上述两个项目进行优化。

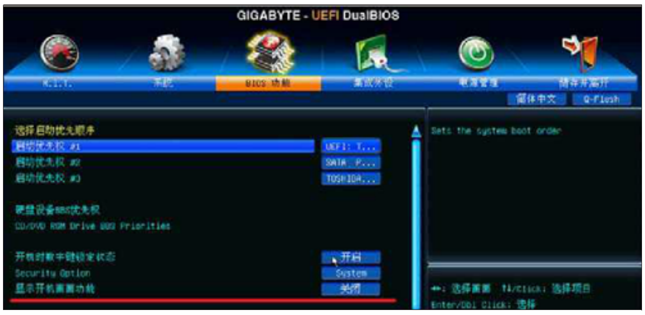
提高电脑自检速度主要是对BIOS里的各项硬件设置进行优化。比如现在很多品牌机开机都会出现LOGO；使用默认BIOS设置，则通电后都会对内存、硬盘进行检测（一些电脑在死机后也会调用默认设置,从而导致对软驱的检测,需要按F1才能跳过)。

如果你的电脑在自检后出现上述现象,我们就可以进入BIOS设置进行优化,具体设置参考自己主板说明进入设置即可。以技嘉主板UEFI设置为例,开机按DEL键进入BIOS后切换到“BIOS功能”，然后将“显示开机画面”选项设置为“关闭”即可屏蔽开机Logo,其他设置类似。

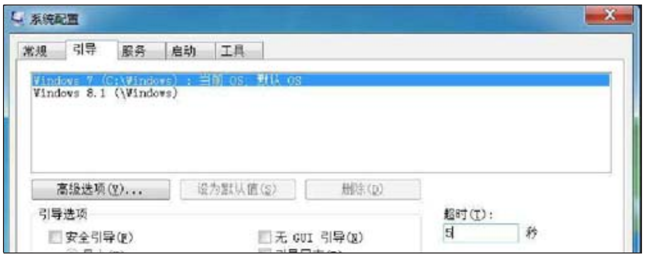
开机菜单加载优化则主要针对双系统的多启动菜单进行优化，比如对于Windows 7+Windows 8用户，双系统等待时间是30s，并且默认使用Windows 8图形化启动菜单，而且如果默认启动是Windows 8，那么选择Windows 7后需要重启一次才能进入系统引导。现在我们可以缩短等待时间,并且使用传统字符画面以提高启动速度。

进入任意一个系统点击“运行”,输入“Msconfig”启动配置实用程序,切换到“引导”标签,按提示将超时时间改为5秒，并将自己最常用的系统设置为默认启动即可。

继续以管理员身份启动命令提示符，按提示输入启动命令提示符后输入“BCDEDIT /SET {Current} BootMenu-Policy Legacy”(如果要恢复原来图形化界面，则输入“BCDEDIT /SET {Current} BootMenuPolicy Standard”),重启后即可使用黑底白字字符样式,这样不仅可以加快启动速度，而且无论设置哪个系统是默认系统都可以在选择后立刻开始加载。


GIGABYTE - UEFI DualBIOS
M.I.T.
系统
BIOS 功能
集成外设
电源管理
储存并离开
简体中文
Q-Flash
选择启动优先顺序
启动优先权 #1
启动优先权 #2
启动优先权 #3
UEFI: T...
SATA: P...
TOSHIBA...
Sets the system boot order
开机时数字键锁定状态
Security Option
显示开机画面功能
开启
System
关闭
选择画面
选择项目
Enter/Dbl Click: 选择

在BIOS中关闭开机画面以提高自检速度

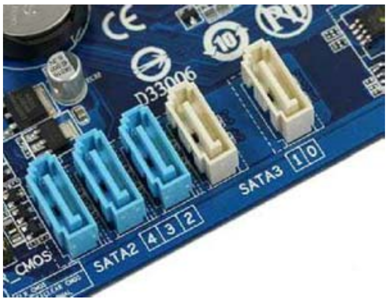

系统配置
常规
引导
服务
启动
工具
高级选项(V)...
设为默认值(S)
删除(D)
引导选项
安全引导(F)
无 GUI 引导(N)
秒

```
Windows 7 (C:\Windows) : 当前 OS; 默认 OS
Windows 8.1 (\Windows)
超时(T): 5
```

使用系统配置实用程序更改默认等待时间

3.优化固态硬盘工作模式

前面提到了各种系统优化以提高开机速度，要加快开机速度的终极大招，那就非升级SSD莫属了。只是不少用户反映,平台上安装了SSD,但是开机速度的提升并不明显啊。其实平台升级SSD之后，也是需要优化的。


D33006
SATA3
1
0
SATA2
4
3
2
CMOS

即便是Z77这样的主板上，依然是SATA 3Gbps和SATA 6Gbps接口并存,注意看接口旁边的标志,就不会弄错了

加装了SSD开机速度还是不快，首先应该查看SSD的连接是否正确，特别是连接的接口很重要。现在主流的SSD采用的都是SATA 6Gbps接口，不排除部分较老的主板上SATA 3Gbps和SATA 6Gbps并存的情况(主板SATA接口旁边有标志,仔细查看就能分辨)。我们知道SATA 3Gbps的最大理论传输速度是300MB/s，必然会成为瓶颈,造成SSD性能极大的浪费,开机速度自然也快不了。对于只有SATA 3Gbps接口的老主板，要想发挥出SSD的全部性能,只有升级平台一个途径了。

其次，硬盘的工作模式对于SSD性能的发挥也起到很大的作用。老旧的IDE模式已经无法满足SSD的强劲性能需求。因此在SSD上安装系统之前,一定要先在BIOS的SATA设置中将磁盘读写模式修改为AHCI模式。如果你已经在IDE模式下安装了系统,要切换成AHCI模式之前要提前安装AHCI驱动,否则电脑重启时百分之百会蓝屏的哦。

最后，如果要保证在一个较长时间之内开机速度不变慢，除了做好系统优化之外，最关键的还是让SSD性能不出现明显降低。除了前面提到的设置为AHCI模式之外，还要开启NCQ(Native Command Queuing，原生命令队列)功能,也能延长SSD寿命。一般来说,SATA接口SSD都支持NCQ功能，可以安装Intel Rapid Storage Technology(简称RST)驱动,然后通过驱动附带的工具来开启NCQ或者检查是否已经开启了NCQ功能。接下来还可以使用各SSD品牌的优化工具，例如在闪迪的SSD Dashboard软件中,不仅能对SSD的健康进行监控,还可以进行自动Trim等操作,轻松实现对SSD的性能优化。

▶下转11版

上接10版

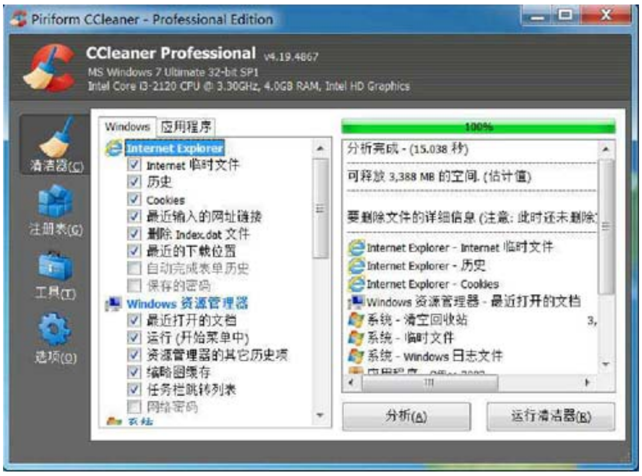
◎系统提速篇

除了开机速度，系统速度变慢同样令人抓狂。是时候给“龟速”的系统减轻包袱，轻松奔跑了。

1.清理系统垃圾

大家知道如果分区（特别是系统分区）可用空间充足，这样可以为系统读取和加载提速。但是电脑使用久了以后，系统会留下大量的垃圾文件，它们的存在不仅拖慢系统运行速度，而且占用我们宝贵的硬盘空间。垃圾文件的清理可以借助Cclean（下载地址:http://suo.im/29rgz）进行。

启动程序后切换到“清洁器”，然后按提示勾选主要检测垃圾文件的组件，点击“分析”，这样Cclean会将本机所有垃圾文件全部分析出来，只要点击“运行清洁器”即可将这些垃圾文件全部删除，例如上网临时文件、历史文件、Index.dat文件等。


Piriform CCleaner - Professional Edition
CCleaner Professional v4.19.4867
MS Windows 7 Ultimate 32-bit SP1
Intel Core i3-2120 CPU @ 3.30GHz, 4.0GB RAM, Intel HD Graphics
清洁器(C)
注册表(G)
工具(T)
选项(O)
Windows
应用程序
Internet Explorer
Internet 临时文件
历史
Cookies
最近输入的网址链接
删除 Index.dat 文件
最近的下载位置
自动完成表单历史
保存的密码
Windows 资源管理器
最近打开的文档
运行（开始菜单中）
资源管理器的其它历史项
缩略图缓存
任务栏跳转列表
网络密码
100%
分析(A)
运行清洁器(R)

分析完成 - (15.038 秒)

可释放 3,388 MB 的空间.(估计值)

要删除文件的详细信息 (注意: 此时还未删除

Internet Explorer - Internet 临时文件
Internet Explorer - 历史
Internet Explorer - Cookies
Windows 资源管理器 - 最近打开的文档
系统 - 清空回收站
系统 - 临时文件
系统 - Windows 日志文件

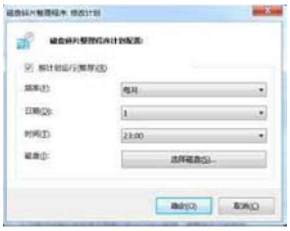
使用Cclean分析并清除垃圾文件

2.优化硬盘读写速度

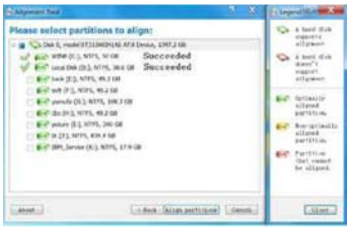
硬盘是存储整个操作系统的载体，它的性能和读写速度直接影响到整个系统的运行效率。因此我们需要对硬盘进行有针对性的优化以提高读写速度。

首先需要定期对磁盘进行整理，使用系统自带的组件即可。单击“开始→所有程序→附件→系统工具→磁盘碎片整理程序”，打开程序后点击“配置计划”，然后按自己的需要设置整理的计划（一般每月1次即可）。

其次可以对硬盘进行4KB对齐以提高读写速度。可以到http://suo.im/cy170下载“Alignment Tool”。程序运行后可以看到左侧是你的硬盘，而右侧，则是说明，如果显示绿色，则是已经对齐4KB，而显示黄色，则是可以对齐4KB，但未对齐，而粉红色的，则是不支持高级格式化。点击下面的“Align Partitons”会弹出一个简短的对齐进程窗口，完成后点击“Restart Align”，电脑会自动重启。重启后会跳转到DOS下进行对齐，对齐完成后自动重启。进入系统可以看到，分区的图标已经变成了绿色，而后面有一个Succeeded成功的标志，则表明硬盘的4KB就对齐了。


磁盘碎片整理程序: 修改计划
磁盘碎片整理程序计划配置:
按计划运行(推荐)(R)
频率(F):
每月
日期(D):
1
时间(T):
23:00
磁盘(I):
选择磁盘(S)...
确定(O)
取消(C)

设置定时整理磁盘碎片

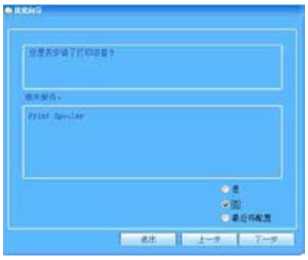

Alignment Tool
Please select partitions to align:
Succeeded
Succeeded
Legend
Back
Align partitions
Cancel
Close

使用Alignment Tool对硬盘进行4KB无损对齐

3.精简系统服务

系统服务是在后台运行的各种进程，一些不必要的服务会占用大量的系统资源，从而拖慢系统运行速度。因为Windows只是针对大部分用户进行系统服务配置，我们可以根据自己的需要对其进行优化。

服务的优化可以借助“Windows系统服务优化和终结者”（下载地址http://suo.im/4jhw2），它使用向导的方式对服务进行优化，我们只要根据自己实际情况进行选择即可。比如很多家庭用户都没有使用打印机，那么就可以在向导中选择“否”，这样系统Print Spooler服务会被终止，其他服务优化类似。


Print Spooler
是
否
退出
上一步
下一步

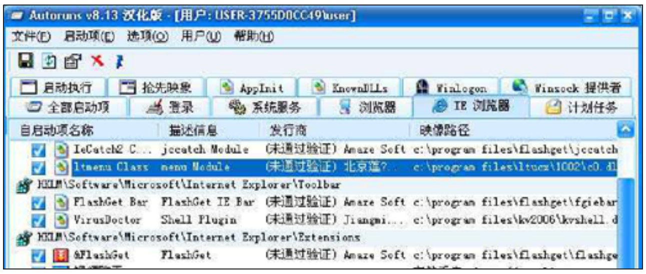
使用向导方式对系统服务进行优化

◎上网提速篇

上网久了，不请而来的恶意插件越来越多，浏览器速度自然就变慢了。给浏览器做个大扫除吧！

1.清理浏览器插件

IE是很多朋友使用的浏览器，但是现在很多软件安装后都会在其中添加插件，插件多了以后会严重拖慢IE的浏览速度。对于浏览器插件的管理可以借助前面介绍的Autoruns进行。启动Autoruns后单击“选项”，勾选“验证数字签名”和“隐藏已签证的微软自启动项目”，单击“刷新”，待程序扫描完系统所有自启动项后单击“IE浏览器”，可以看到IE所有的自启动项，在Autoruns窗口依次右击然后选择“删除”，同时根据映像路径的提示删除所有不需要的流氓插件即可。

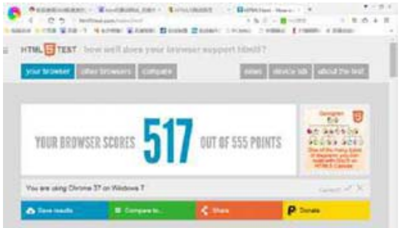

Autoruns v8.13 汉化版 - [用户: USER-3755D0CC49\user]
文件(F)
启动项(E)
选项(O)
用户(U)
帮助(H)
启动执行
抢先映象
AppInit
KnownDLLs
Winlogon
Winsock 提供者
全部启动项
登录
系统服务
浏览器
IE 浏览器
计划任务

自启动项名称	描述信息	发行商	映像路径
☑ IeCatch2 C...	jccatch Module	(未通过验证) Amaze Soft	c:\program files\flashget\jccatch
☑ ltmenu Class	menu Module	(未通过验证) 北京蓝?	c:\program files\ltucx\1002\c0.dl
HKLM\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar			
☑ FlashGet Bar	FlashGet IE Bar	(未通过验证) Amaze Soft	c:\program files\flashget\fgiebar
☑ VirusDoctor	Shell Plugin	(未通过验证) Jiangmi...	c:\program files\kv2006\kvshell.d
HKLM\Software\Microsoft\Internet Explorer\Extensions			
☑ &FlashGet	FlashGet	(未通过验证) Amaze Soft	c:\program files\flashget\flashge

使用Autoruns清除不必要的浏览器插件

2.换用更快的浏览器

IE浏览器运行效率一直让人诟病，如果想要提高上网速度，我们还可以使用其他核心的浏览器。比如可以使用360极速浏览器，它使用的是Chrome37内核，它拥有比IE内核浏览器更快的浏览速度。经过测试，我们发现网页打开速度提高67%。


HTML5 TEST
YOUR BROWSER SCORES
517
OUT OF 555 POINTS

360极速浏览器有更快的浏览速度

3.屏蔽网页小广告

网页广告也是影响上网速度的一个重要因素，大家可以使用专业屏蔽工具加快浏览速度。比如搜狗浏览器用户可以使用ABP屏蔽大部分网页广告，其他浏览器用户则可以使用Adsafe，它可以有效拦截各种网页广告。

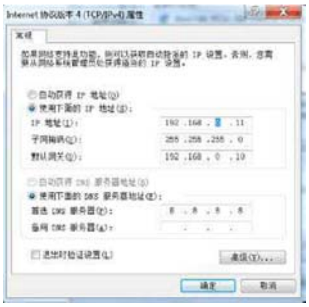
干净的感觉真好
已阻止骚扰次数
000000

Adsafe可以有效拦截各类网页广告

4.自定义网卡IP地址

ADSL用户都知道，每次我们进入系统桌面都会假死一会儿。其中的原因是由于本机网卡没有指定IP地址，这样每次进入桌面后系统会自动为网卡分配一个IP地址，导致桌面暂时假死。对于大部分开机就要上网的用户，我们可以手动为网卡指定一个IP地址。

打开任务托盘本地连接图标，然后点击“详细信息”，在打开的窗口中记住当前系统的IPV4地址、子网掩码和默认网关、DNS服务器等信息。接着打开“本地连接”，在打开的窗口中点击“属性”，接着继续在打开的窗口中选择“Internet协议版本4”，然后在“此连接使用下面项目”下双击“Internet协议（TCP/IP）版本4”。最后在弹出的属性窗口中选择“使用下面的IP地址”，依次在IP地址栏、子网掩码、默认网关、DNS服务器中输入上图获得的地址信息即可。


Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性
常规
高级(V)...
确定
取消

如果网络支持此功能，则可以获取自动指派的 IP 设置。否则，您需要从网络系统管理员处获得适当的 IP 设置。

○ 自动获得 IP 地址(O)
● 使用下面的 IP 地址(S):
IP 地址(I): 192 .168 . 1 . 11
子网掩码(U): 255 .255 .255 . 0
默认网关(D): 192 .168 . 0 . 10
○ 自动获得 DNS 服务器地址(B)
● 使用下面的 DNS 服务器地址(E):
首选 DNS 服务器(P): 8 . 8 . 8 . 8
备用 DNS 服务器(A):
☐ 退出时验证设置(L)

手动为网卡分配IP地址、网关等信息以加快上网速度

小贴士｜TIPS

每个ISP服务商都有默认的DNS服务器，访问DNS服务器的快慢，直接影响网址的解析速度。我们可以到http://www.onlinedown.net/soft/100870.htm下载“彗星DNS优化器”，启动程序后，单击“操作→一键完成（推荐）”。这样程序会自动将测试最快的DNS写入网络连接里的设置。

责编:熊乐 **组版**:姚永福 **责校**:杨军
日期:2014.12.22 **投稿邮箱**:pcw_play@vip.sina.com

潮人娱乐

无线娱乐，明基TW3便投应用实战

便携投影机是家庭娱乐、教育必争之地，采用LED光源之后，对于节能、散热以及灯泡寿命都有了很大提升，所以有小孩的家庭是可以考虑的。明基TW3虽然小，但是由于接口齐全，支持HDMI、SD卡、VGA转接输入，可以说是玲珑八面，而作为家用，尽量减少线材凌乱也是必需的，今天测试的重心在于它的无线功能，这对于家庭节约空间可谓相当有实用性。

@卡梅拉

iPhone / iPod

LED 节能且寿命持久

Stream to me无线共享有点不顺

机型	无线连接	实际表现
iPhone6(iOS)	iMediashare 连接上	只能播放苹果本身播放列表中的视频
OPPO R7007(Android)	iMediashare 无法连接上	无表现，可能存在兼容性问题

明基TW3是一款300ISO流明的LED投影机，具体的参数可到京东搜索，价格在3000元左右。该机的说明书没有中文，但图片指导也能轻松上手，而且机器内置的菜单很简单，拨弄几分钟就可以熟悉。该机附带的无线dongle提供了两种无线投影图像的方式。一个是PC显示，另一个是Stream to me。

我们找到无线共享技术设置，提示“Stream to me”功能选项用户可将iPhone、安卓手机甚至平板电脑中的影音内容无线传输至TW3并投出超大画面。

应用中，我们用iPhone6在APP Store中下载了iMediashare软件让手机实现DLNA功能，但实际操作中发现如果想要播放视频，该软件指向的文件夹是手机自带的视频列表位置，这意味着如果你是通过搜狐视频、爱奇艺等APP离线下载的影片，是没有办法播放的，必须要手动往iPhone的视频组添加影片才行，感觉有点鸡肋（流媒体一直缓冲，不知是否解码不畅）。安卓手机我们测试中，iMediashare无法和TW3上的无线发射器对接，多次测试未果，可能测试手机存在兼容性问题。

苹果MacBook Air连接畅通无阻

默认情况下，TW3的WiFi模式被设置为点对点模式，打开计算机的无线功能，在无线接入点菜单中搜索“BenQ”（设备名SSID）并连接到它。但这样会让设备断掉路由器的WiFi，有些不便。（建议设置为基地台模式，以无线路由器作为AP，即可上网又可同步投影）

在基地台模式中，启动Web浏览器，并键入PC显示欢迎页中显示的已设定IP地址。将会提示您进入“BenQ EZ QPresenter 下载页”（同步软件），PC端提示安装同步软件，安装之后，选择视频画质之后，就可以同步显现了，分辨率达到720P，而软件还安装了音频插件，支持SRS WOW HD立体声音效，通过TW3 2W的扬声器发音，在15~18平方米卧室中感觉还行，只要不是大场面的音效，如动画片或者轻音乐，都还是能满足。

TW3的亮度表现不错，作为商用或者教育用完全符合要求，对色彩要求不太高的用户可入

小结 个人觉得TW3其实是同类产品中相对低成本和厚道的机型，无线dongle赠送，可以省去几百元，另外画质方面虽然只有300 ISO流明，但其实是超出预期的，甚至全黑情况下投影白墙还有点刺眼，作为手里有爱普生TW5200高清投影机的笔者来说，这台机器亮度绝对是达到家用标准的。该机无线传输速率和画质也不错，在十几平米方的空间中，直线距离5–7米都没有问题，当然iPhone插座的功能看上去很美，但30针的数据接口已经过时，应该改用雷电接口。

企业应用

好用又省钱

零终端拖机系统实战之使用成本篇

上周我们对长芯盛零终端一拖四系统在办公环境中的各种应用进行了考查，其表现不错，可以获得与单机操作相当的使用体验。只是对于办公用户来说，体验好还无法打动他们。电脑一拖多方案的最大优势是省成本，那么零终端系统在这方面又表现如何呢？接下来，我们将通过搭建零终端一拖四系统，与台式机应用环境进行比较，为大家解答这个问题。

功耗超低，节省电费

考虑到办公电脑每天会长时间运行，每天消耗的电量是非常可观的。电脑一拖多方案之所以被办公用户所关注，除了较低的组建费用和维护成本之外，低功耗、省电的特性也是一大优势。零终端一拖四系统的功耗是多少，比台式机又低多少呢？由于零终端拖机方案与传统台式机方案最大的不同在于用零终端取代了主机，所以我们重点关注主机方面的功耗。接下来我们引入Intel 奔腾G3258核显主机（未加显示器和键鼠），与零终端一拖四系统（未加显示器和键鼠），在文字处理时进行功耗对比。

主机功耗对比

	功耗
零终端系统服务器主机	86W
Intel 奔腾G3258主机	38W
零终端一拖四系统	99W
4 台 Intel 奔腾 G3258 主机	144W

从功耗对比表中可以看到，零终端一拖四系统中的服务器主机采用的是Core i7 4790+GT 745的配置，如果只比单机功耗，那肯定比Intel 奔腾G3258核显平台高不少。但是放到需要四台办公电脑的环境中，就能看到零终端一拖四系统的整体功耗非常低，只有99W，相当于每个零终端的功耗只有3W。

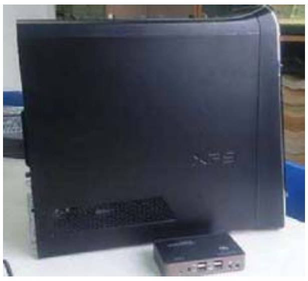
零终端系统应用于学校

大家需要注意的是，我们本次研究所用的Intel 奔腾G3258是今年的新产品，其制程比较先进，能耗比较高，如果大家用的是较老的处理器，那么整个系统的功耗还会进一步提升，零终端一拖四系统的优势更加明显。值得点赞的是，长芯盛零终端系统还能稳定实现一拖十二方案，整体功耗表现相对于12台台式机来说，有更明显的降低，对于企业用户来说，相当节能。

体积小巧，不占空间

对于小型企业来说，租用办公场地是一个不小的开支。传统台式机的主机体积硕大，如果办公室电脑数量较多，会占用不少的空间。这就要求电脑主机的体积尽可能地要小，而这就是零终端的优势。

从对比图可以看到，与电脑主机的体积相比，零终端显得非常的小巧。因此使用零终端一拖四系统时，除了必需的显示器、键鼠设备之外，一台台式机加四台零终端所需要占用的空间肯定比四台电脑主机少得多。直接将零终端放在桌面上就能使用，不影响办公。这对办公室空间紧张的用户来说，是非常实用的特点。



电脑主机与零终端体积对比

顺便提一句，某些特定的使用场合，各电脑之间的距离较远，零终端系统也能用。上期提到零终端系统用的是AOC线材进行连接，使用距离可以达到几十米甚至上百米，离得再远都不怕。

总结 从本次研究可以看到，在提供与传统台式办公机相似使用体验的情况下，在使用成本上零终端一拖四系统的表现比传统台式办公机要好不少。其中低功耗的特性是显而易见的，但占用空间很少，可以节约办公室空间不说，也减少了杂乱的线材，还可以让办公室变得整洁。

安全

防蹭网 菜鸟这么做

@独孤

手机扫描二维码
全彩内容随身读

这几天家里颇不宁静，老婆和父母都在抱怨网络速度怎么越来越慢了，追个剧还老卡，开始还以为是运营商的问题，排除后怀疑是不是被别人蹭网了，很多人都遇到过这样郁闷的事情吧。虽然在路由器的设置里可以检测和预防蹭网，比如设置更复杂的密码和加密方式，或者添加 MAC 地址或 IP 地址过滤等，但是对于菜鸟级用户，还是借助工具来完成更简单方便。

检测

如果发现家里无线网络异常，首先是检测是否有人蹭网，让蹭网者现出原形下面介绍两种方法。

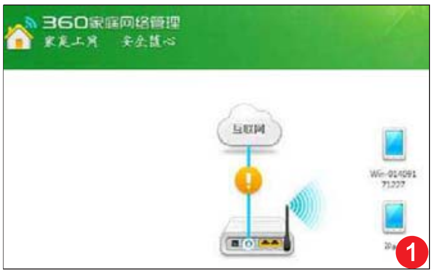
1.360 家庭网络管理工具

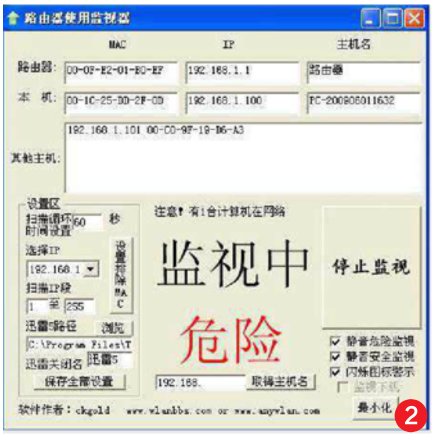
这个工具集成在 360 卫士中，运行后输入自己路由器的管理账号和密码登录，主界面上可以看到当前路由器连接的所有设备名称，如图 1，通过设备名称和 MAC 地址能查看到是否有非法进入的蹭网者。

2.路由器使用监视器

这款软件会自动检测出路由器的 MAC 地址和 IP 地址，然后勾选“闪烁图标警示”，在“选择 IP”中选择路由器 IP 所在的网段，其他的使用默认设置，最后单击“开始监视”，如图 2，当软件检测到无线路由器有其他电脑接入时，会在“其他主机”列表中显示蹭网者电脑的 IP 和 MAC 地址，同时用红色的文字提示“危险”，任务栏最小化图标开始闪烁，还伴随有声音提示，让无线蹭网者现出原形，该软件的优点是一有蹭网者接入时能第一时间报警提示。

TIPS: 如果家里有多台设备要使用无线路由器上网的，要单击“设置排除 MAC”按钮，把除本机以外的其他设备的 MAC 地址输入到排除 MAC 列表中，防止误报自己人。





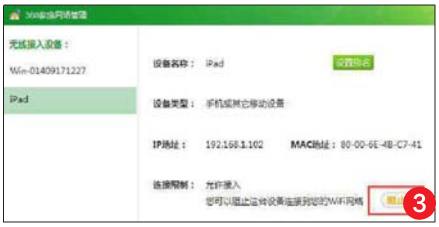
	MAC	IP	主机名
路由器:	00-0F-E2-01-B0-EF	192.168.1.1	路由器
本 机:	00-1C-25-DD-2F-0D	192.168.1.100	PC-200908011632

其他主机: 192.168.1.101 00-C0-9F-19-B6-A3

扫描循环时间设置 60 秒
选择IP 192.168.1
扫描IP段 1 至 255
迅雷路径 C:\Program Files\T
迅雷关闭名 迅雷5
注意！有1台计算机在网络
192.168.
☑ 静音危险监视
☑ 静音安全监视
☑ 闪烁图标警示
☐ 监视下载
软件作者：ckgold www.wlanbbs.com or www.anywlan.com

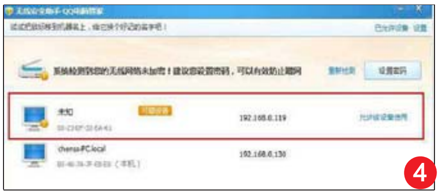
预防

发现了蹭网者后，接下来要做的就是给家里无线路由器安个金钟罩，将蹭网者拒之门外了。



无线接入设备：
Win-01409171227
iPad

设备名称： iPad
设备类型： 手机或其它移动设备
IP地址： 192.168.1.102 MAC地址： 80-00-6E-4B-C7-41
连接限制： 允许接入
您可以阻止该台设备连接到您的WiFi网络



系统检测到您的无线网络未加密！建议您设置密码，可以有效防止蹭网
未知 192.168.0.119 允许该设备使用
chensaPC.local 192.168.0.130

1.360 家庭网络管理工具

同样使用 360 家庭网络管理工具，按照前面的方法如果发现有蹭网者，点击蹭网者的设备名称，进入设备信息窗口（如图 3），然后点击“阻止”即可永久禁止该设备接入网络，防止蹭网。

2.QQ 电脑管家无线安全助手

在 QQ 电脑管家的工具箱中打开无线安全助手，点击主界面上的“立即启用”按钮，软件开始检测无线路由器的安全状况和设备连接情况，检测完成后，如果有密码太简单等不安全的情况，会提示和引导你去修改，让路由器更安全，另外会显示出当前使用无线网络的设备信息，包括机器名、MAC 地址以及 IP 地址，如是自己家的设备，点击“允许该设备使用”，如图 4，如果有来历不明的蹭网者，软件会禁止该设备接入无线路由器。

尝鲜

笔记圣手 为知笔记新版试用

@俞木发

为知笔记是很多朋友使用的一款个人笔记软件，在国内的人气并不比大象 Evernote 差多少，最近为知笔记升级到了最新的 V4.2.286。相对其他笔记本软件来说，为知笔记不仅使用简单，而且功能极为丰富。此次更新的版本不仅有很多提高效率的改动，而且修复了很多旧版的 BUG，可以让用户的使用更加方便。

提高效率，即拖即排序

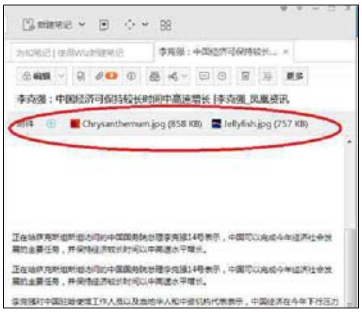
很多朋友都在使用为知笔记，为了方便对笔记进行归类，我们大多会通过建立不同的根文件夹来保存不同类型的笔记，这样建立的文件夹参与的用户多了以后，通过为知整理的笔记就会比较紊乱。现在新版增加个人笔记、群组笔记直接拖动文件夹进行排序的功能。只要选中比较重要或者需要团队关注的笔记，然后将其拖到上方的位置即可进行排序，真正做到即拖即排（旧版则需要打开文件夹后才能排序）。

一步到位，轻松导入文档到群组

为知笔记一个重要的的功能就是“协作”。为了方便大家的协作，新版程序增加了文件添加向群组中导入的功能（群组中超级用户及以上权限可使用），只要先选中需要导入文件的群组，接着点击菜单栏的“文件→导入文件”，然后选择本机保存资料的文件夹即可一步到位将资料导入到群组中。

一目了然，看清笔记附件

在日常使用为知笔记制作新笔记的时候，对于一些比较复杂的笔记，我们需要插入相关的图表、说明视频等附件，这样方便我们更好地阅读笔记。不过旧版的程序有个 BUG，插入附件后在笔记界面可以看到附件数，但是不能显示附件名称栏，这样很不方便用户查看具体的附件，新版则解决了这个 BUG，打开笔记后附件数量和名称都一目了然。此外新版还修复了多个小 BUG。



李克强：中国经济可保持较长时间中高速增长 |李克强_凤凰资讯
附件 Chrysanthemum.jpg (858 KB) Jellyfish.jpg (757 KB)

新版程序修复了不能显示附件名称栏的 BUG

酷站

别骗我
玩游戏也能学编程？

@小新

现在有很多人都想学习编程，但是要想学好编程是一件非常枯燥的事情，尤其对于初学者来说。那么如何才能学好编程呢？最好的学习方法是对编程感兴趣，只有这样才能够静下心来学习。游戏是最能吸引人的，如果通过玩游戏就能学会编程，入门起来就容易了很多。这里小编给大家介绍一个 CodeCombat 网站，在这个网站中我们可以通过代码来操控游戏人物，让你一边沉浸在游戏乐趣中一边学习编程技术。而且网站由易到难，从开始的单人关卡到后来的多人对战，无论你是什么水平，都可以在玩游戏的过程中学到更多的编程知识。

首先我们打开 CodeCombat 网站，因为网站采用了 HTML5 的架构，如果想要正常打开，最好用 Chrome、Firefox、IE11 等浏览器。

CodeCombat 的玩法非常简单，只需根据网站上面的提示，一步步进行操作即可。先选择要学习的语言，目前已经支持 Python、Javascript、CoffeeScript、Clojure、Lua、Io 等。

CodeCombat 的每一关设计得都很巧妙，游戏的初期都是基础知识的学习，让我们对编程有一个简单的认知。后面的关卡会越来越难，判断、循环语句也会逐渐加入，需要自己更多的创造性，通过语法、接口编写出复杂的函数才能过关。我们在玩游戏的过程当中，不知不觉也就具备了编程的思维。

如果你对编程感兴趣，但还不知道如何入门，不妨去 CodeCombat 网站看看。在玩游戏的同时，就学会了编程，再也不会因为学编程枯燥、乏味而不愿意学习。

请选择您的英雄
ANYA WESTON 上尉
PYTHON (默认)
下一步

网站地址:http://codecombat.com

工具

笔记本触摸板这样用 你会吗？

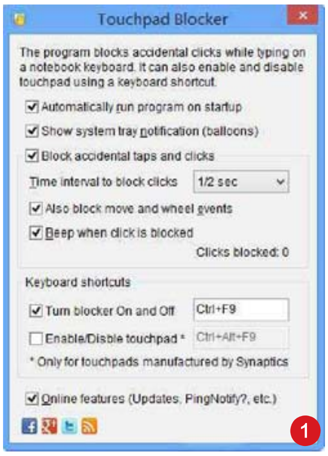
@华英

触摸板作为笔记本上必要配置之一，使用几率比较少，一般只是作为鼠标的替代者而出现，让人感到形同鸡肋。不仅如此，有时甚至还会成为一种累赘，比如说打字时就可能因触碰触摸板而造成鼠标乱跑。不过搭配相应的软件，则可让触摸板如你所愿，帮你更好地完成任务。当然，前提是你的触摸板依赖于Synaptics TouchPad驱动。

临时屏蔽触摸板

Touchpad Blocker 是一款笔记本电脑触摸板临时屏蔽工具，在打字时，可以短暂屏蔽触摸板以防止误碰触摸板造成打字错行的问题。其原理很简单，当你在使用键盘时，会临时性屏蔽触摸板，时间很短，默认为半秒。这个间隙正好可以让你在流畅打字的时候屏蔽了触摸板，而一旦手指移动到触摸板的过程超过了半秒，触摸板也就自动解除了屏蔽。

运行 Touchpad Blocker 程序后，会在系统托盘上生成相应的图标，用鼠标右键单击后在弹出菜单中选择“Settings”即可调出程序设置，如图 1。在该设置窗口中，最重要的是选中“Block accidental taps and clicks”（屏蔽误碰触摸板）复选框，再在“Time interval to blcok clicks”（屏蔽触摸板的时间间隔）中设置使用键盘时临时屏蔽触摸板的时间，默认 1/2 秒，表示当需要使用触摸板时，手移动到触摸板超过半秒，就可以解除屏蔽，没特殊需求直接选择默认即可。另外如果需要暂时禁用 Touchpad Blocker 对触摸板的控制，则可在程序设置的“Keyboard shortcut ”（快捷键）选项中选中“turn Block on and off”（屏蔽开关）复选框来定制快捷键，默认是 Ctrl+F9，按下后快速禁用。若要重新启用该程序功能，则再次使用指定快捷键即可。为了使用方便，最好也选中“Automatically run program on startup”（启动时自动运行）复选框以便电脑启动时自动加载该软件。


Touchpad Blocker

The program blocks accidental clicks while typing on a notebook keyboard. It can also enable and disable touchpad using a keyboard shortcut.

☑ Automatically run program on startup
☑ Show system tray notification (balloons)
☑ Block accidental taps and clicks
Time interval to block clicks: 1/2 sec
☑ Also block move and wheel events
☑ Beep when click is blocked
Clicks blocked: 0

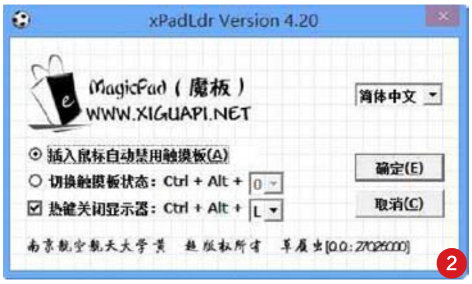
Keyboard shortcuts
☑ Turn blocker On and Off: Ctrl+F9
☐ Enable/Disble touchpad *: Ctrl+Alt+F9
* Only for touchpads manufactured by Synaptics

☑ Online features (Updates, PingNotify?, etc.)

鼠标与触摸板二选一

如果觉得临时屏蔽触摸板不合你意，你还可以利用魔板 MagicPad 来个“鱼和熊掌不可兼得”，在鼠标和触摸板之间二选一。

该软件使用起来非常简单，运行后只在系统托盘处生成一个球状图标，点击后，在出现如图 2 界面中选中“插入鼠标后自动禁用触摸板”复选框即可。当然如果你想手动控制的话，则可以选中“切换触摸板状态”复选框，选择好相应的快捷键即可。另外，还可以按 Ctrl+Alt+L 组合键关闭显示器，非常实用。


xPadLdr Version 4.20

MagicPad（魔板）
WWW.XIGUAPI.NET

● 插入鼠标自动禁用触摸板(A)
○ 切换触摸板状态：Ctrl + Alt + 0
☑ 热键关闭显示器：Ctrl + Alt + L

南京航空航天大学 黄 超 版权所有 草履虫[QQ:27026000]

触摸板变身手写板

如果你不是一个熟悉输入法的用户，那么在电脑中输入汉字则是一件令人有些一筹莫展的事儿。不过，有了兰亭笔记本触摸板手写程序，你完全可以让触摸板变身为手写板。它支持 27000 多个简繁体汉字，对连笔字有很好的识别效果。

软件安装后，不会成为系统的一个单独输入法，需要单独运行才可以使用。运行后，会生成如图 3 对话框。

按 Alt+F5 可在键盘输入和触摸板输入之间转换。此时打开文本编辑器，就可以在触摸板上手写了。默认情况下输入的是汉字，输入完成后兰亭手写会自动识别，并在“候选”框中可以看到几个字，按向下箭头可以找到更多，点选后会自动替换已输入字符。为了更方便地输入，还可以在同音字中找相应字，这可以给提笔忘字的人以方便。另外还提供了“联想词组”、“联想语句”候选框，可以加快输入速度。如果想输入特殊符号，则有“特殊符号”窗口供使用，常见的特殊字符都可以找到。如果要输入英文字符，则可以将“汉”转“英”状态，软件会优先考虑识别为英文，不过由于英文和数字都有相应的键盘字符对应，该项功能的作用并不是太实用。

如果想让软件更适合自己，则可以单击左侧齿轮图标进入“功能设置”窗口，在该窗口中可以设置“识别范围”、“识别时间”、“笔迹类型”、“输出方式”、“编码转换”等功能，基本上一看就懂，设置完成后点“保存”即可。

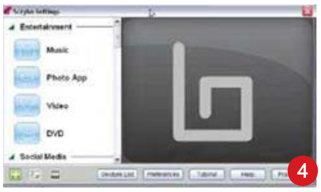
触摸板也玩手势

鼠标手势已深入人心，触摸板也不甘落后。由 Synaptics 公司推出的 Scrybe Gesture 免费软件，结合该公司提供的驱动程序，可以通过手势快速启动软件或打开网页。

需要说明的是你所使用的触摸板必须是 Synaptics 的触摸板，否则就免谈了。接下来需要安装支持多点触摸的驱动程序，任意款式都行。接下来安装 uscrybe for synaptics 应用程序，直接双击即可运行安装程序，如果驱动程序能够安装，在安装之前将弹出提示窗口，点击“确定”后傻瓜化安装即可。

重新启动电脑后，将会自动运行 Scrybe。其中有 Synaptic 定点设置和 Scrybe 设置两个程序，在 Scrybe 设置中你可以查看手势列表和教程，进行练习等，如图 4 所示。

接下来就使用该鼠标手势。首先按住 Shift + Ctrl 键，同时将一个手指放在触摸板上，绘制符号以执行所需操作。当你按下手指时，屏幕就会显示符号绘制区域，而当你的符号被识别之后，符号绘制区域就会消失。与该符号相关联的活动将被执行。完成绘制后释放 Shift + Ctrl 键。

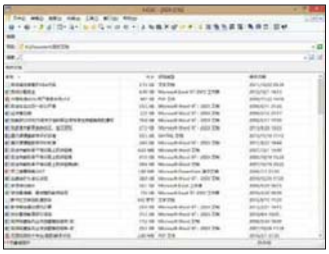


如果你想自定义编辑触摸板手势，打开 Scrybe 设置窗口，在左侧手势栏中选择一个手势，然后点击界面左下角的小扳手按钮。在弹出的编辑手势窗口中点击“启动”栏中的下拉菜单，选择“Choose a program”来设定快速启动的程序。

系统

MDIE：超越 Windows 10 的文件管理器

@王志军



很多朋友都津津乐道于 Windows 10 的强大功能，其实这款名为 MDIE 的资源管理器在许多方面更为强大，而 QT TabBar 则需要安装.NET 2.0，当然如果你是 TC 的忠实用户则可以不用继续阅读本文。这里以汉化版本为例，介绍 MDIE 几个比较有特色的功能（官方网站 http://cres.s28.xrea.com/soft/mdie.html）：

功能一：

让文件列表以表格显示

如果我们在文件资源管理器中以“详细列表”的方式查看文件，经常会出现“看不清”的尴尬，MDIE 可以让文件列表以表格的形式显示：从“工具”打开“选项”对话框，切换到“列表窗口”功能页，勾选“网格线”窗口样式，确认之后关闭对话框。重新打开 MDIE 即可生效，带网格线的列表效果浏览起来更加清晰直观，而且也不容易出错。

我们也可以对不同类型的文件以不同颜色进行区别显示，切换到“窗口显示”功能页，勾选“列表窗口按颜色分类”、“列表窗口偶数行以不同颜色区分”复选框，MDIE 会针对文件夹、隐藏文件、只读文件、系统文件、压缩文件等不同类别以不同的颜色分类显示，当然你也可以按照需要让其显示特定的颜色。

功能二：

让扩展名与文件名分割开来

如果我们更改某个文件的扩展名，通常情况下需要切换到“查看”选项卡，勾选“文件扩展名”复选框使扩展名显示出来，然后才能进行后续操作，相对比较繁琐。MDIE 则简单多了，选定文件之后按下“Ctrl+R”组合键，或者依次选择“文件→高级更名”，此时会弹出对话框，我们可以同时对文件名和扩展名进行定制，是不是更为方便？

如果需要对多个文件进行分割重命名，那么可以在选定这些文件之后，按下“Ctrl+R”组合键，MDIE 会按照文件顺序逐一弹出“高级重命名”对话框提示用户进行重命名操作。

功能三：

让非Windows10实现“主页”

Windows 10 的“主页”提供了常用文件夹、最近使用的文件两个项目，对于用户的连续操作相当实用，可以说是极大地提高了工作效率。即使你使用的并非 Windows 10，也可以借助 MDIE 实现“主页”：

打开“选项”对话框，切换到“启动时”功能页，点击左下角的“增加”按钮，根据实际需要添加相应的文件夹，勾选上面的三个复选框。以后，MDIE 每次启动时，都会自动打开用户所指定的文件夹或分页。

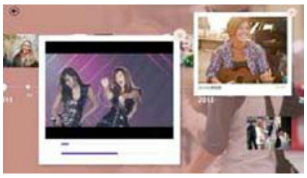
补充：如果觉得 MDIE 更为好用，那么可以尝试将其作为文件资源管理器的替代品，在“选项”对话框中切换到“常规”功能页，勾选“动作→添加至文件的右键菜单→替代文件资源管理器”。

精彩推荐

TimeLine Photo

资源类别:照片
收费情况:15元

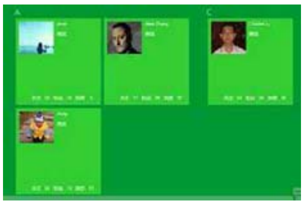
推荐理由:《TimeLine Photo》是一款很有趣的照片编辑软件,它可以在时间轴上展示不同主题的照片以及视频,用户可以对时间线上的照片或视频进行放大、缩小、旋转。运行软件后,点击“Edit”按钮进入编辑模式。点击“图片文件夹”或“视频文件夹”选择素材,点击“Pink”或“Blue”可切换主题,但图片文件名必须是如“20141001照片名字”这样的命名格式。



Yepcom说享

资源类别:高效工作
收费情况:免费

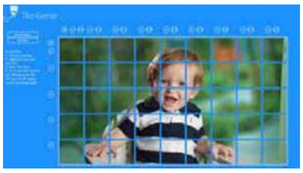
推荐理由:《Yepcom》说享是一款专为企业量身定制的协作沟通平台,它可以将企业内部与外部的信息、知识与应用通过统一的门户进行集成,从而提高工作效率。软件功能实用,使用方法简单,用户注册就可以直接使用,但企业成员需访问Yepcom入口进入企业内部空间。



Tile Genie

资源类别:工具
收费情况:免费

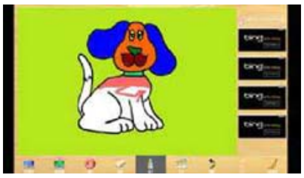
推荐理由:《Tile Genie》是一款完全免费的磁贴美化工具,该工具简单好用,用户打开软件后,加载需要制作的图片,然后通过加号和减号可以把图片分割变成磁贴,同时还可以为每个磁贴加上网络链接,这种图片个性有趣,又适合用于微博、QQ空间等社区,便于与网友分享。



快乐着色

资源类别:娱乐
收费情况:免费

推荐理由:《快乐着色》是一款简单好用的绘画工具,它提供了图像搜索画画功能,运行后进入“绘画搜索”界面,只需输入相关搜索关键词(如米老鼠、游戏迷宫、字母学习),即可找到符合条件的绘画图,下载回来后进入“我的绘画”中可以找到素材。接下来运用自己的想象绘画、着色即可,绘画时可选择不同颜色、画笔大小等,简单好用,儿童一学就会。



超级运动会:足球

游戏类别:运动
收费情况:免费

推荐理由:《超级运动会:足球》是一款充满乐趣和动感的物理原理益智游戏,该游戏类似足球游戏风格,拥有相当搞笑有趣的画面,游戏中提供了60 个充满战术乐趣的关卡,玩家可选取自己最爱的球队,在球场上的精彩战斗中,传球、射门、摧毁对手,最终进球得分,从而赢得比赛,游戏采用鼠标来操控,操作简单,上手容易,男女老少皆宜。

SUPER PARTY SPORTS
FOOTBALL
HandyGames

奥林匹斯之秘2

游戏类别:益智
收费情况:21元

推荐理由:《奥林匹斯之秘2》是一款以三消模式为主的益智游戏,《奥林匹斯之秘2》共分为3阶段,若干个关卡,游戏中玩家想要过关就需要消除方块下方的木板,部分关卡会结合物理投射的题材,由于增添了新的元素,因此该游戏可玩性更高,也更具挑战性。

SECRETS OF OLYMPUS 2

订2015年 精彩纷呈 惊喜连连
电脑报
全年订价150元
邮发代号:77-19
邮政订阅热线
11185
凭订阅小票，上传至 www.icpcw.com/gift
可参加每年《电脑报》开展的抽奖活动。

特等奖：	4名	三星I9500
一等奖：	6名	佳能IXUS 265
二等奖：	10名	希捷500GB 2.5英寸移动硬盘
三等奖：	100名	惠普32GB U盘
四等奖：	500名	雷柏鼠标

35元
优惠购买2014年
《电脑报》合订本
活动截止日期到2015年3月1日（以邮戳为准），3月18日进行正式抽奖，抽奖结果公布在4月6日《电脑报》及官方活动网址上。
信件邮寄地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦1302《电脑报》报刊发行中心（收）　邮编：400013
传真：023－63658769　咨询电话：023－63863737　官方活动网站：www.icpcw.com
请读者在来信、传真中注明联系人、联系方式、邮编。信息的完整有助于中奖后礼品的发放。

Life companion
12:45
Canon

扫描二维码
在手机上看更多教程

流动的影像

——到人流中去拍慢快门

拍照总是喜欢避开人流多的地方，找一个清闲地慢慢拍。但如果让你换一种风格，那么尝试用慢快门，找一个人流多的地方拍照，可能会有意外的惊喜。今天我们就来尝试这种有趣的拍摄方法吧。

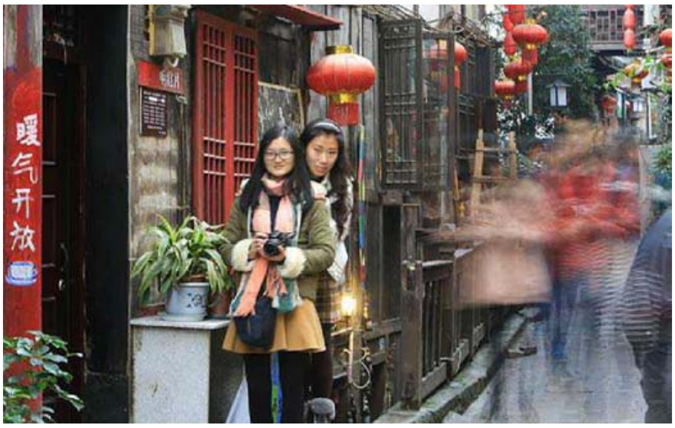
拍摄前的准备

既然是慢快门，那么拍摄时间就比较长，一般在几秒或者更长的时间。这就需要拍摄上的准备了。首先三脚架是必需的，镜头最好选择长焦，更容易控制取景范围。其次最好准备一块减光镜，当然在天气不好，或者是在傍晚拍摄，减光镜也是可以省的。这次老狼拍的几张照片也是在一个阴雨天，使用小光圈，快门可以到达 5 秒左右，正适合拍慢快门。最后一点很重要，需要和模特进行沟通，这种拍摄需模特保持长时间不动，坚持 3 秒还行，坚持 5 秒以上，糊片率是非常高的。

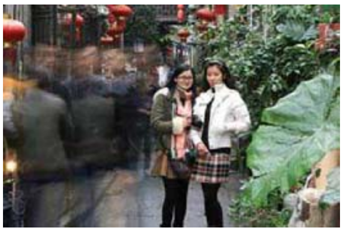
曝光时间，拍摄的关键

通过长曝光拍摄街道流动的人群，在曝光时间的设置上是一个重要的技术点。时间设置太长，比如超过 10 秒，或者更长的时间，你拍摄的画面就像变魔术一样，可能街上一个人也没有。经过测试，一般控制在 10 秒以内，可以把人流移动的轨迹影像记录下来，时间越短，留下的人群移动的影像越明显。到底控制在多少，效果最佳？下面通过几张照片来说明。

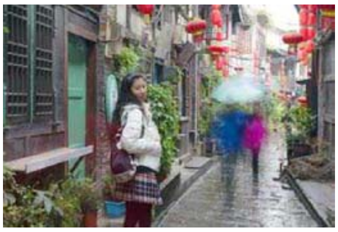
拍摄总结：要让流动的影像保持明显的轨迹，同时让静止的对象清晰成像，快门时间控制在 2~4 秒之间为宜。太长轨迹不明显，太短没有轨迹的效果。



快门时间：6 秒，移动较快的人像没有记录下轨迹影像，只记录下移动较慢的人像轨迹。6 秒的时间，对于要求保持静止的人像来说，比较困难了，尝试几次都糊片了。



快门时间：2 秒，可以清晰地记录下人像的移动轨迹，同时 2 秒可以让保持静止的人像也能清晰地成像。

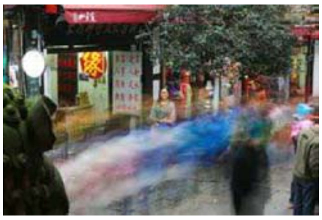


快门时间：1 秒，移动人像还没有形成移动的轨迹效果，已有一个动态的效果，一动一静也是一种有趣的对比。

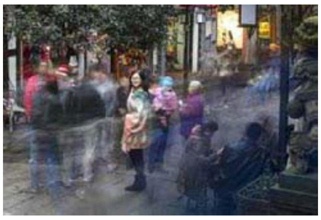
人流量的控制与构图的考虑

拍摄这种慢快门的效果，需要找一个人流量比较大的地方。如果只是拍摄流动的人群，拍出来的画面会比较乱，所以一定要找一个动与静的对比，有对比有冲突画面才有趣。但选择的地方也需要考虑，人太多，不仅对拍摄主体有影响，同时也会让画面凌乱。人太少，画面的效果也不能很好地体现，所以拍摄这种照片需要耐心地等待，预先设置好相机，使用点测光，调节好参数后试拍一张，看曝光效果如何，满意后等待合适的人流量，然后按下快门。

拍摄总结：拍摄这种照片，需要有耐心，注意观察，在拍摄时可以预想一下拍摄后的效果，减少废片率。拍一张照片，配合的模特是比较辛苦的。



拍摄参数：光圈 F16 快门 4 秒 ISO100 焦距 70mm
选择人流的高峰，大量的人群形成拖影效果，画面凌乱，没有重点

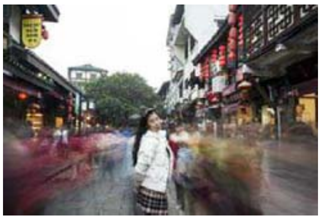


拍摄参数：光圈 F22 快门 4 秒 ISO100 焦距 85mm
重新调整位置，缩小构图范围，等待人流量减少，拍摄的画面效果。

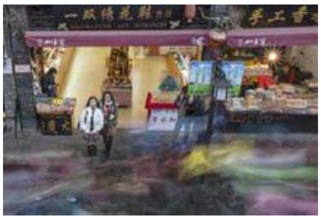
选点与站位非常重要

在一个人流量大的环境里，要想拍摄一张构图不错的照片，难度还是很大的，老狼在开始拍摄的过程中，都为构图而困扰。最后发现有两种方式可以值得推荐，一种是站在街道当中拍摄，让人流从镜头的两边走过，形成的效果非常明显。另一种是找一个制高点，从上往下拍，只要角度找得好，也是很理想的效果。

拍摄总结：对于拍摄这种大人流量的照片，一个好的角度太重要。小场景容易控制画面，但效果不容易体现，大场景更容易体现效果，但整体构图需要用心考虑。对于构图，这里不作过多的介绍，总之拍摄前需要考虑好你的整体画面效果，多观察环境，占据有利地形。



拍摄参数：光圈 F32 快门 4 秒 ISO100 焦距 70mm
把相机搬到街道当中，人流从两边走过，随着距离的远近关系，形成的虚化效果也是非常明显的。



拍摄参数：光圈 F22 快门 2.5 秒 ISO100 焦距 40mm
站在楼顶用一个俯视的角度，街上的人流在长时间的曝光下，如同一条条彩带。注意拍摄的时间不宜过长，时间超过 10 秒，人流移动较快，最后可能是一条清晰的街道，没有人流的效果。如果有模特配合，需要提前沟通，站在楼顶只能用手势进行交流。

慢镜头拍人流技巧总结

1.使用三脚架，使用快门线或者使用自拍模式。

2. 快门时间控制在 2~4 秒之间为宜，光圈控制在 F11 以上，有减光镜，可以根据时间来调节光圈大小。

3.镜头，长焦广角均可，使用长焦更容易控制画面，有助压缩空间和让行人充满画面。

4.选择有利地形，选择较高地方拍摄效果更佳。

5.与模特多沟通，尽可能保持静止不动。可以选择不同的时间，创作不同的效果。

优秀作品欣赏：在香港的一年

下面这组照片，是摄影师 Brian Yen 在香港拍摄的一组长时间曝光的系列照片——“在香港的一年”。他本来打算呆一年的时间，结果最终变成了六年漫长的旅程，在香港他记录这个繁忙大都市的街道、文化和庆典活动。更多的精美作品，请关注老狼的公众平台（laolang-pcw）

关于镜头你应当知道的一切(8)

微距镜头里的大世界

扫描二维码，本系列已在公众平台上同步更新，回复:“购机1、购机2、购机3……”每次回复一个关键词，可查看。

在每个人的摄影之路上都会有一个主角，风光、人文、微距等，每一个分支都有很多的学问，许多人觉得拍微距就是整天对着花花草草、昆虫之类的，没有多大的意义。其实他是不了解微距的拍摄，真正进入这个世界，你会为之着迷，这里面的世界真的很大。

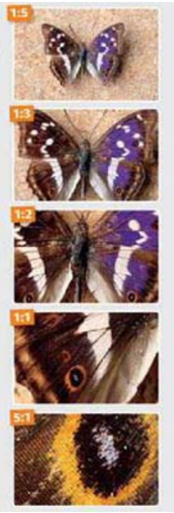
许多人当初看到尼康微距四兄弟的时候，都是两眼发光，当初好酷好靓的 105mm/2.8D Micro，如今已经换成了新款的 105mm/ 2.8G VR。当你迷上了微距摄影，你会变得很疯

怎么才算微距镜头

很多人初次接触微距是因为单反相机模式转盘上的小花标志。不止一次有人问老狼，为什么切换到这一挡，还是不能近距离对焦拍摄呢？呵呵，这是个常识性的错误，它只不过通过大光圈突出主体虚化背景罢了，真要玩转，必须得买个微距镜头。

所谓微距摄影镜头是指无需安装近摄镜、近摄接圈等近摄附件就能用来近距拍摄的镜头。它的最近对焦距离很短，像开头提到的尼康 105VR，就只有 0.31m，分辨率相当高，畸变像差极小，且反差较高，色彩还原佳。

有人把它理解成为放大镜，这也是没问题的。一般来说，镜头的放大倍率要达到 1:2 甚至 1:1，才称得上是真正的微距镜头。这里冒出了一个新的名词“放大倍率”，其概念与影像的复制比率有关，复制比率是被摄物体实际大小与影像大小之间的数字关系，如果一枚镜头的放大倍率是 1:1，那么 1cm 的拍摄对象，就会在感光元件上形成 1cm 的影像，我们称为等倍，如果放大倍率是 1:2 的微距镜头，那么 1cm 的拍摄对象，就会在感光元件上形成 0.5cm 的影像，影像被缩小了，反之会放大，像佳能 65mm/2.8 微距镜头的放大倍率就达到 5:1，已经接近显微摄影的门槛了。

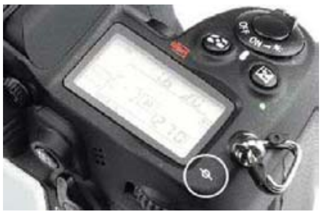


不同放大倍率下，拍摄的照片差异

标准微距镜头焦距通常在 50-60mm，适合拍摄环境微距，由于视角广，对背景的选择很考验使用者的功底，买的人并不多。中焦微距镜头焦距一般在 90-105mm，不长不短，不轻不重，较容易把控，适用题材广，还能充当人像镜使用，所以深得用户的青睐。长焦微距镜头焦距在 180-200mm，也算是大“炮”级，有更多工作空间，但视角窄，景深浅，适合拍摄昆虫等难以接近的物体，必须使用脚架配合，机动性几乎为零。需要特别注意的是，像腾龙 70-300mm/4-5.6 DI 这样的镜头，焦距在 180-300mm 时，通过切换“微距开关”，虽说也能实现 1:2 的放大倍率，但有点玩票的性质，光圈太小，稳定性难以保证，而且画面锐度低。

还有两个参数得多看几眼。最近对焦距离是指从感光元件到被摄物体间的距离，你可以拿起你的单反相机，看看右肩上是不是有一条穿过圆圈的横线，这就是感光元件的距离基准位置。最近工作距离是从镜头最前端到被摄体间的距离，在实际使用中它更有指导意义。通常售价较贵的内对焦微距镜头这两个参数是相同的，而伸出式对焦镜筒能伸很长，一不小心就会碰到被摄物体，买 UV 镜头的钱千万不能省。

TAMRON
AF 90mm 1:2.8 MACRO
AF
90mm 1:2.8
MACRO 1:1
微距镜头可达 1:1 的放大倍率，即感光元件上的成像与真实物体一样大


这个不起眼的标记，其实是感光元件的距离基准位置，以前你不知道吧

微距无弱旅

微距无弱旅这句话可不是我说的，而是各位摄影界的前辈总结的，但凡用过就会发现它是各种类型镜头中成像最锐利的，没有之一。由于更新换代的速度明显没有其他类型的镜头快(基本五年以上)，所以厂商们对旗下微距镜头的每一丝改进都是经过深思熟虑的，算得上是精品之作。微距镜头的价值在于它能使极其细小的物体纤毫毕现，通常各镜头厂商会根据自己的光学设计经验打造自家产品，在技术上可以说毫无保留。

老而弥坚的尼康 AF 200/4D，很期待升级版能解决对焦速度慢的问题

像尼康的 105VR，就拥有同时拥有 Nano 水晶镀膜、超低色散(ED)玻璃和内部对焦(IF)，并带有 SWM、IF 和 VR 系统，以满足用户的需要。从拍摄效果来看，色彩还原真实，边缘锐度极高，VR 防抖实用，是难得一见的微距好头，5000 元的身价也印证了这一点。佳能百微脱胎换骨终于修成 L 身，用过几次，解像力和锐度都达到了令人惊异的高度，最难能可贵的是 F2.8 大光圈下锐度也很满意。在佳能原厂兵器簿中，既有像 65mm/2.8 这样放大倍率 5:1 的异类，也有使用三片 UD 镜片校正色差的 180mm/3.5L，而尼康 AF 200/4D 在赵嘉《顶级摄影器材》那本书里，是为数不多的看家头，出生于 1993 年 10 月，古董级，能热卖到今天，靠的也是出色画质，就是自动对焦有些慢，还没有防抖，最好是三脚架加手动。

副厂有好货

副厂镜头普遍都有对焦速度慢的硬伤，对焦困难时，镜头会拉风箱似的伸缩

迷上了微距摄影，是不是就开始郁闷，口袋里的银子不够多呢？没喊你分期付款。不否认佳能的新百微、尼康的 105VR 都是镜头中的上品，但如果换成了适马、腾龙或其他副厂微距镜头，在画质不错之余，价格却只有原厂三分之二，你能接受吗？

首先推荐的是老狼正在使用的腾龙 90mm/F2.8 DI VC USD N，我也叫它新 SP90，有 20 多年的历史，经历多代升级，二手市场的熟面孔，新款一改过去对焦速度慢、拉风箱的硬伤，加入防抖系统，色彩一如既往的出色，收 1-2 挡光圈，画质不比原厂差，售价 3700 元，老款 SP90 并没有停产，售价 3000 元不到，适合拍静物和人像，昆虫还是算了吧，焦对准了，虫子也飞了。第二款是腾龙 SP60，APS-C 画幅微距镜头中最大光圈首次达到 F2，体积不大，拥有锐利的表现力和柔和的虚化效果，硬伤仍然是对焦速度慢，不是一款以抓拍和高速见长的镜头，才卖 2980 元。第三款是适马的 150/2.8，世界上第一支实现放大倍率 1:1 的高速长焦微距镜头，虽然焦段特别了点，但自动对焦速度快太爽了，F5.6 是这枚镜头的最佳光圈，无论是畸变控制，还是边缘解像度都是最佳的，卖 3400 元真是厚道呀。在 180mm 这个焦段，我还是会推荐腾龙，虽然 SP180 对焦奇慢，噪音特大，拉起风箱没完没了，但看在售价只有 6700 元的份儿上都能忍了，画质和色彩表现几乎接近原厂，新的滤色镜控制环，即使添加了遮光罩后，依然允许用户方便地对滤色镜进行旋转操作，对于常备 CPL 和渐变镜的用户来说，这个设计很贴心。

还有一条不外传经验偷偷告诉大家，那就是二手副厂微距镜头性价比极高，即便成色不错，也能在原价的基础上打七五折，即便日后出手，损失也很小。

也许砸在微距镜头上的钱很有限，但想要拍好微观世界需要砸大量的时间，要有足够的耐心，还要有创意，千万不要小看附件的力量，也许一个喷壶，一个手电筒，一张白纸，会让你有事半功倍的感觉。

佳能 5D+ 腾龙 SP90 老款拍摄的微距效果

尼康 D600+ 适马 150mm/F2.8 OS

尼康 D7100+ 腾龙 SP180

TIPS:反转标头那些事

在镜头前加装近摄镜实现微距拍摄，没什么难度，就不废话了。如果我告诉你反转标头也能有一样的效果，你信不？买一个 58mm 反接环，将标头反装到机身上，即可进行微距拍摄。虽然光圈全开，不能手调，对焦很困难，景深太浅，但微距效果杠杠的。没事你也可以试试。

电脑报图书总店,经典图书

点此下载PDF杂志

因报社仓库搬迁调整,大量图书超低价出售,最低3折起!

原价30-60元,现价15元起全场包邮!

错过这次,就没机会了!

步骤一:在本目录里选中自己喜欢的图书。

步骤二:进入网址dnbbook.taobao.com,通过书名或分类检索到该书。

步骤三:按照淘宝流程拍下并付款(若有疑问请咨询在线客服)。

步骤四:耐心等候包装可靠,快递迅速的超值图书送达。

合订本类

★电脑报一年一度最经典的图书,不解释!

《电脑报2013年合订本(上下册)》
《电脑报2012年合订本(上下册)》
《电脑报2011年合订本(上下册)》
《电脑报2010年合订本(上下册)》
《电脑报2009年合订本(上下册)》
《电脑报2008年合订本(上下册)》
《电脑报2007年合订本(上下册)》

电脑学习类

★看完合订本,再来读增刊和精华本,包你成为电脑大师!

《2010电脑报增刊—热门软件与网络年度方案集》
《2010电脑报增刊—热门硬件与数码年度方案集》
《2011电脑报增刊—热门软件与网络年度应用方案集》
《2011电脑报增刊—热门硬件与数码年度应用方案集》
《2012电脑报增刊—热门软件与网络年度应用方案》
《2012电脑报增刊—热门硬件与数码年度应用方案》
《2012电脑报增刊—网络攻防与电脑安全年度应用方案》
《2013电脑报增刊—热门软件与网络年度应用方案》
《2013电脑报增刊—热门硬件与数码年度应用方案》
《2009-2010电脑应用精华本》
《2010-2011电脑应用精华本》
《2011-2012电脑应用精华本》
《2012-2013电脑应用精华本》
《2013-2014电脑应用精华本》
《电脑硬道理—电脑医院》
《电脑硬道理—黑客攻防》
《电脑硬道理—网管实战》
《电脑硬道理—装机圣手》
《笔记本电脑使用与维护一本GO》**(新上架)**
《中老年人学电脑与上网》**(新上架)**
《五笔打字快速入门》**(新上架)**
《网络组建、管理与维护一本GO》**(新上架)**
《Excel电子表格与数据处理一本GO》**(新上架)**
《电脑办公一本GO》**(新上架)**
《系统安装与重装一本GO》**(新上架)**
《电脑故障排查一本GO》**(新上架)**

摄影类

★摄影爱好者成长得好帮手,技术永不过时!

《Photoshop CS4 数码照片后期处理专业技法》
《RAW 单反照片拍摄与处理完全探索》
《DSIR 数码照片这样拍才漂亮》
《照片这样修图与构图才好看》
《数码风景摄影新手必学 100 招》
《人文纪实摄影宝典》
《这样玩摄影才赚钱—当个赚钱摄影师》
《魅惑—美女视觉写真秘笈大公开》
《夜景摄影的艺术》
《全天候摄影大师技法》
《闪光灯摄影实战手册》
《拍客风尚:黑白摄影的艺术》
《三维全景摄影专家技法》
《构图:人像·风景·光影摄影全攻略》
《摄影大师之道:数码摄影美少女写真馆》
《老爸老妈学摄影》
《老爸老妈学单反:摄影新手入门》
《128招必会构图用光》**(特别推荐)**
《美人影像编修必学绝招》**(新上架)**

旅游类

★美景和优惠一样,不是永恒的!

《舌尖上の中国》
《中国最美旅行地》?
《中国最后的稀世美景》
《最美藏地旅行密码》
《假日—文化旅游指南》
《100个消失前必须铭记的地方》
《秘密巴黎》
《秘密香港》
《秘密东京》

影视类

★慢慢看,慢慢下,这些经典够你看几年!

《完全电影—战争电影》
《完全电影—间碟电影》
《完全电影—501部必看经典》
《完全电影增刊—冰与火之歌永恒典藏》
《全电影之经典黑白—黑帮电影》
《乱炖奥斯卡》
《一生必看的200部英美电视剧》
《最爱科幻电影》
《007—五十周年珍藏宝典》
《霍比特人》
《霍比特人编年史(精装)》

军事类

★军事迷的、二战迷的天堂!

《雇佣兵》
《二战特种作战精锐》
《特种部队在行动》
《哈尔科夫之战图集 1942-1943》
《503 重装甲营全史(上卷)》
《壮志凌云》
《二战数据 V—德国空军》
《二战数据 IV—德国海军》
《钢铁苍穹:苏联中央航空设计局 20-30 年代战斗机发展史》
《狼穴:希特勒的秘密总部》
《法国外籍兵团(从 1831 年至今)》
《晴空雷霆:二次大战英国皇家空军对德战略轰炸行动纪实》
《美军生存手册:国内唯一授权完整版》
《东线狙击手 2(苏军篇):约瑟夫·皮柳辛回忆录》
《红鹰中队:美国机密米格机队》
《从零到零:旧日本海军航空兵战斗机装备发展史》
《美国总统图传》
《美国海、陆军:徽章·勋章·标志完全指南(共 2 册)》
《二战德国战利品》
《战斗序列图解:二战德国装甲部队》
《永远忠诚:美国海军陆战队战史 1775-1945》

网络赚钱类

★凭自己的智慧,坐在家里赚大钱,不告诉你你肯定不知道!

《30个可复制的网上开店成功案例》
《100个可操作的网络赚钱大法》
《小老板开店创业必读》
《短线炒股快速入门:短线炒股快速精通与赚钱技法》
《短线猎杀黑马》
《短线抓涨停》
《短线赚量价》
《跟股市赢家学:看盘技巧与实盘操作》
《跟庄实战赚钱技法》
《股票经典实战:创业版风云》
《决胜波段–短线波段炒股赚钱技法200例》
《决胜买卖点》

健康养生类

★想要不生病? 预防保健最重要!

《不一样的自然养生法》
《治病不如防病》

本店还为各位读者搭配了更优惠的购书套餐,最低10元/每本,详情请进入店内查看。

报社总部直接发货,所有图书绝无盗版!

手机用户请拍摄二维码:

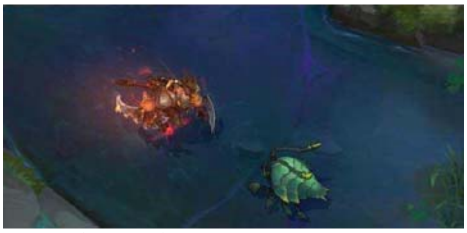
电脑报图书总店网址:dnbbook.taobao.com

小编带你玩转S5季前赛 打野篇

《英雄联盟》S5季前赛已经打响，从目前的情况来看，这次S5季前赛的改动幅度可谓相当大，尤其是对于野区的改动堪称革命级，几乎会影响到现在所有的打野战术。那么，今天小编就从“新”“旧”两个方面介绍一下在S5季前赛中，打野应该何去何从。

>>> 新 <<<

新野怪


这只新野怪(峡谷迅捷蟹)提供的视野对防gank相当有用

在S5季前赛中，出现了一只新野怪（峡谷迅捷蟹），位置处在两个河道中间。它本身没有任何攻击力，只要遇到英雄就会逃跑，这个特性可让线上的英雄能查知打野准备从河道gank的意图。所以它的出现可以起到保护和延缓线上英雄被gank的作用。

不过，这个野怪还有一个特性就是被击杀后会出现一个加速区域，而且原本的公共视野会变为击杀方。所以在S5中，河道也将成为双方打野英雄的必争之地，谁控制了河道，谁就掌握了gank的主动。

惩戒野怪新效果

这次S5中有一个非常有亮点的改变，以往的野怪除了红蓝BUFF之外，击杀之后只会获得一定的血量恢复，但这次拳头公司进行了修改，只要你用惩戒击杀了这些野怪后，会获得不同的效果。其中，惩戒红BUFF会回复大量生命；惩戒蓝BUFF会回复大量魔力值；惩戒twins会获得对野怪和小兵的晕眩效果和防御塔的真实伤害；惩戒魔沼蛙会获得伞菌护甲，让攻击你的人中毒；惩戒F4可以获得视野；惩戒SHE则会提供一个移动的视野为你巡逻野区。

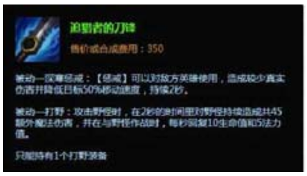
这些效果的改变，最直接的影响就是打野套路会有极大的改变，打野英雄可根据战场形势来选择打野的顺序。比如，想要gank和推塔的时候，就可以先获得twins和魔沼蛙的BUFF效果，让你的gank更加强力。而且F4的移动视野效果，又可为反野提供帮助，让打野英雄安心打野。

>>> 旧 <<<

红蓝BUFF改动

在S5中，红蓝BUFF的持续时间从原本的150秒降为120秒，这就意味着红蓝BUFF的作用会有所降低，不会让拥有红蓝BUFF的人获得较长时间的优势。但这次的红BUFF还有一些新改动，例如减速效果有所降低，燃烧伤害有所提升且还能作用于防御塔。也就是说，红BUFF将会成为一个推塔的利器，在前期的推塔对线中，谁获得了红BUFF，将会占据很大主动。

惩戒可升级


追猎者的刀锋
售价或合成费用：350
只能持有1个打野装备

全新的打野刀，会为你的惩戒带来意想不到的效果

在S5中，惩戒不再是一个固定技能，而是可根据玩家需要进行不同升级，这是此次新版本中非常有新意的改动。这些升级效果是根据你打野刀的升级来改变的，如果你升级为“追猎者刀锋”，那么你的惩戒将会对英雄造成150点真实伤害，并且获得50%的减速效果，这意味着打野英雄就获得了一个虚弱技能，对gank的成功率有很大的提升；如果你升级为“偷猎者匕首”，那么你的惩戒冷却时间会大幅降低，并且还会获得额外的金币，可以让你的打野更具效率；如果你升级为“游击者军刀”，在击中敌方英雄时，会在6秒内获得他的视野，并且你对他还会获得攻击加成，同时你还获得10%的生命护盾，这就可以让你针对对方的强点来进行gank；如果升级为“巡林者利器”，那么你对野怪会获得50%的溅射伤害，并眩晕它们1.5秒，而且还能回复损失的生命和法力值的20%，这不仅会让你的打野更具效率，而且还可以更加的持久。

另外，这些打野装备还可继续附魔获得更多新加成，比如攻击力、生命偷取、法术强度、冷却缩减、生命、护甲等。可以说，打野装备升级所带来的惩戒效果改变，让打野英雄的定位变得更多样化。

编辑点评 从我们看到的改变来看，这些新增效果意味着今后的野区竞争将更激烈，如果一方能够完全占领野区，不仅经济上有优势，同时还有对线优势，滚雪球的效果很大，野区将会出现许多团战爆发的新区域。同时，新的效果也让更多英雄可以出现在野区，并且会出现各种不同定位的打野，可能会有更多人抢夺打野这个位置。

高玩分享 看高手过招，学高手技巧。在这里，我们会为你详细解读高手过招的视频，让你轻松领会专属于巅峰高手的各种技巧。

Dopa教你如何对付辛德拉

视频地址:http://lol.duowan.com/1412/281358116468.html

www.demaxiya.com
多玩游戏网
如果是卡牌和辛德拉对线，一定要注意控制好距离！

在《英雄联盟》S4版本中，大家都知道辛德拉是非常强势的对线英雄，她的技能不仅收兵快，而且爆发力极强，对于许多AP英雄都有很大的优势，卡牌大师就算其中之一。但是作为目前国服第一Dopa来说，就算是卡牌也可以在对线辛德拉时不落下风，现在就让我们来看看Dopa是如何做到的。

视频一开始，辛德拉的确非常强势，不断利用技能控制Dopa的位置，不让他轻松A兵。但Dopa的出门装非常有针对性，他没有选择常规的多兰戒，而是选择鞋子+红药。这样的出装就是为了弥补卡牌手短和机动性不足的弱点，在对线时你能看到鞋子提供的速度加成让Dopa可迅速躲掉辛德拉的QW技能，同时还能有时间A到兵，所以在辛德拉强势的前6级对线中，Dopa都没有落于下风。

当然，作为卡牌来说，在前期想要和辛德拉对拼的话，是没有任何优势的，所以我们看到了回家出的第一件装备上，Dopa选择了魔抗斗篷，而不是法强装，这是非常具有战略性的出装，同时后期还选择了法抗鞋。正是因为这样的针对性，让Dopa在中期抗住了辛德拉的强势消耗，并且还偶尔有所反击，使得强势的辛德拉在对线时丝毫没有占到便宜。这也给我们一个启示，就是在对线的时候，不要拘泥于传统的出装，一定要判断当前的战场形势，进行有针对性的出装，这样就算你不是那么强势的英雄，也能打出不落于下风的表现。

晒装备 Hi，不要再把自己的专属装备藏起来了，一起来分享一下你的武器库吧，讲讲你是如何用它征战、用它耍酷……

我有Rival 人头立等拿下

玩家：二娃
游戏年龄：15年
最爱游戏：《英雄联盟》《魔兽世界》《穿越火线》
专属装备：赛睿Rival游戏鼠标

商家地址：
http://boyishuma.tmall.com/
（近期有买一送一活动）

虽然赛睿这款Rival鼠标跟随我战斗的时间才半年左右，但我已经和它建立了深厚的战斗友谊，甚至和朋友相约网吧玩LOL，我都会将它和赛睿Qck mini鼠标垫随身携带。和其他同级的游戏鼠标相比，它不仅外形独特，性能也是非常突出的。我用过三大游戏外设厂商的鼠标，以前颇为钟爱雷蛇的炼狱蝰蛇，但是新版炼狱蝰蛇给我等资深玩家的打击太大了，手感虽然不错，但其表面材质极其粗糙，长时间用起来极为不爽，所以尝试了一下赛睿的Rival标准版，没想到一用就爱上它了，吼吼。

说实话，这款鼠标算是一款经典FPS游戏鼠标，在玩家中有极好的口碑。它的背部设计相当符合对手感要求极高的我的要求，握持感只能用爽字描述。我研究了一下才知道这款鼠标整体采用类肤涂层，侧面也有防滑纹路，怪不得长时间使用都不会觉得疲劳。在操作上，我觉得这款鼠标的定位非常准确，这在我玩《穿越火线》时体现得相当明显，该鼠标点射易控制，快速转身、枪口大幅移动时无丢帧，指向准确。在玩LOL的时候，微操定位精准，指针大范围移动灵活，不管我如何快速和大范围地移动它，都没有掉过帧。哦哦，还有，最近玩《魔兽世界》相当疯狂，发现按键多、软件支持好的Rival很给力，推荐魔兽玩家也用用它。

对了，Rival有个非常有特色的功能介绍给大家，这也是Rival特别亮骚的功能，Rival有1680万种色彩灯光可自定义设计，我就给它设计了一个非常合自己心意的颜色，相当酷。

在台式机、平板电脑、外设产品等使用过程中，难免需要掌握进阶技巧，了解一些专业知识，而这些方面都是董师傅擅长的！来疲劳轰炸董师傅吧！咨询邮箱：pcw_play@vip.sina.com。电脑报交流群：63357672，暗号：陈邓新。

各位读者在玩机、用机、选机、购机中，如果有更多的疑问需要及时解答的，或者有经验想和大家分享，可以关注新浪微博@爱测机（http://weibo.com/itimesad），我们将在这个微博上与你展开互动，及时解答你的疑惑，分享你的经验，让你畅玩机海！

分类问诊台

读者问题五花八门，我们对此进行分类归纳并回答，这样就可以方便大家找自己感兴趣的内容了。

数码

把游戏转移到扩展存储卡上

难度系数：★★★

彼岸匆匆：我的平板是酷比魔方U25GT超级版，8GB内存本来就小，很多游戏还会强制安装在机内，空间越来越不够用，能否自己动手给数据搬家呢？

董师傅：在平板电脑已经Root的情况下，可以通过一款名为DirectoryBind（目录绑定）的应用，来实现映射，它是利用linux的mount指令的bind选项，可以指定一个存放资料的资料夹和一个空的资料夹绑定，让其内容指向存放资料的资料夹。以游戏《都市赛车5》为例，需要先在外置存储卡上建立目录gameloft/games，把《都市赛车5》的数据包文件夹asphalt5复制过来，然后在平板电脑内置空间的sd/gameloft/games目录下，建立一个文件名为asphalt5的空文件夹。打开应用DirectoryBind，长按“源目录”，选择外置存储卡上的asphalt5文件夹，接着长按“目标目录”，选择内置空间上的asphalt5文件夹。设置完成，点击左侧磁盘图标，如果映射成功会变成绿色。

硬件

AMD A10-7850K超频过程不复杂

难度系数：★

糖糕煮的福利沙：今年年初在朋友的怂恿下买了以AMD A10-7850K APU+微星A88X-G45 Gaming主板为核心的一套DIY配置，一直都是以标准配置在用，但后来听办公室同事说AMD A10-7850K APU处理器的超频能力似乎还不错，是真的吗？这个怎么玩？

董师傅：这是一个超频越来越受限制的时代，不过Kaveri APU上超频还算是比较容易，需要注意的是目前APU超频用AMD OverDrive即可，在BIOS里调整大多数主板都是无效的，进入操作系统就恢复默认了。A10-7850K的3.7GHz起始频率相对并不高，在BIOS里关闭各种节能技术，配合电压适当调低LLC值后，以每一步增加一倍倍频的方式来尝试进入系统并运行Super Pi、Fritz Chess Benchmark等软件来监测稳定性，通过则进一步提高频率，死机则尝试小幅度增加电压……周而复始，可自行斟酌把玩。

数码

去掉499元Kindle的广告条

难度系数：★★★

大嘴猴：到手才知道，499元的Kindle是有广告的，作品列表下方那一条实在是看着碍事，能去除吗？

董师傅：你可以在“设置”中，找到“设备选项”，在“个性化您的Kindle”中，将“推荐内容”关闭即可。如果讨厌的广告还会在屏保中蹦出来，请致电亚马逊官方客服4008170100，告诉他设备的序列号，还有注册的ID，要求永久去除广告。1秒钟广告就没了。

笔记本

SSD启动速度没有想象中快

难度系数：★

奇奇：我的电脑是2010年买的神舟K580笔记本，我买了一块威刚SP900 256GB的固态硬盘装在光驱位，装了系统后，最快的启动速度显示是22秒，大多数时候是30多秒。听说固态硬盘启动时间应该是十几秒，请问是我选择的固态硬盘有问题，还是主板不支持SATA3？

董师傅：首先，启动时间决定于启动项的设置，建议使用管家软件对启动项进行清理，然后使用AS SSD等软件对SSD进行性能测试，以排除硬件问题。除此之外，这台电脑肯定是支持SATA3接口的，但为了确保接口速度，应该把SSD安装到原硬盘位，因为此位置是可以保证最佳接口性能的，而把原HDD安装到光驱位。

笔记本

Windows 7需要4GB内存才能顺畅

难度系数：★★

AA：我的笔记本是AMD Athlon X2 QL-62处理器、2GB内存和250GB硬盘，后来嫌开机和运行慢又加了64GB SSD，显卡是HD 4330。现在运行Windows 7系统还是很慢，内存总是告急，请问是否还有必要换内存，其他升级方法还有哪些？谢谢！

董师傅：2GB内存应对Windows 7确实有些捉襟见肘，建议升级到至少4GB，但需要重新安装64位操作系统以完全利用内存空间。除此之外的升级还可以考虑更大容量的SSD，可以获得更为快速的系统响应。其他方面，处理器已经没有太多的升级必要，而显卡也是固化设计无法升级。

电脑报·聚实惠 读者服务平台
电脑报官方旗舰店 cpcwi.taobao.com 咨询电话：023-63658888-16666
电脑报聚实惠平台为读者朋友严格把关，活动产品均是精挑细选，产品品质高于市场平均水平，价格却更实惠！

品铂T8 适合父母的通话平板
团购价
1098元
圣诞礼物
8核A7 1.7GHz
6.44寸 全高清
35天 超长待机
1300W AF摄像头
2GB 运行内存
32GB 存储空间
通话 双卡双待
其他规格：电子罗盘/蓝牙4.0/MHL输出/GPS/陀螺仪Android 4.4/一年保修
限时赠送：2015年《电脑报》数字高清版一年期阅读账号。顺丰包邮。
推荐理由：采用了和索尼XH39L手机相同规格的屏幕，显示效果非常清晰，不大不小的6.44英寸屏幕更易于单手握持和随身携带。由于拥有超过同等价位手机的硬件配置，系统运行速度十分流畅，1300万背照式摄像头的拍摄效果出乎预料（可扫描二维码看样片）。而且这款产品两侧边框和背盖均采用金属材质，双卡双待、GPS、陀螺仪等附加功能齐全，产品不但好用还拥有出色的性价比，值得推荐。
扫码查看更多产品细节

航嘉遥控智能排插 严冬里的关爱

■智能主从控制：主供电接口断电，受控接口也随之断电，同时受控接口也可以设置常开
■双重防雷保护：专业的三线防雷保护，带双重防雷机制，可承受4500A强电流冲击
■儿童保护插孔：单孔保护孔最大可以承受75N的重量，需要双孔受力才能打开，防范儿童更可靠
■遥控远程控制：普通红外遥控器学习之后即可控制插座电源的开和关，远程控制冬季使用更舒心
■其他产品看点：翘板式开关/银镍合金触点/3C认证插头/优质ABS外壳750℃灼热丝实验不起火
3×0.75mm线缆/一次成型导体铜片/额定功率2500W/额定电流10A/1.2m线缆
■严格产品测试：插位间距测试/绝缘阻抗测试/接地电阻测试/三极插头拔出测试/2500W满载测试
100%过载保护测试/跌落测试/耐热测试/绝缘材料的耐燃灼热丝测试
推荐理由：作为国内知名的机电产品专家厂商，航嘉在插座领域已经了很多年的经验积累，其产品在全国大型连锁超市也均有销售。航嘉遥控智能插座改变了传统插座的使用方法，在传统插座上增加功能，远程控制更加简单轻松，对于家里有老人和孕妇的用户来说，放在客厅一次性控制电视和机顶盒电源更加方便快捷，出色的用料、严格的测试、丰富可靠的安全设计以及800万元质保险，都是产品品质和信心的体现，99元的包邮价格也显得比较实惠。
（特别提醒：此产品为团购预售产品，限量销售100台，先到先得）

电脑报诚信商盟诚邀广大商家
如果你有信用良好的数码网店，如果你有优质的数码产品和服务团队，欢迎加入电脑报诚信商盟！
只要你获得电脑报诚信商盟认证，就可以和电脑报团购平台合作宣传，共同发展，欢迎联系我们洽谈合作！
咨询电话：023-63658888-16666

核显当自强

英特尔 Iris 系列核显解析测试

2014年PC行业关键词肯定会有“高性能游戏本”这一条,而在大家都HIGH疯游戏的大环境下,不少非大型游戏玩家和办公用户却陷入了一个纠结的窘境:高性能PC价格虽然已经不算很高,但性能实在过剩,买中低性能独显PC好像又有些不甘心……很多读者朋友都在邮件中表达了类似的纠结。实际上,如果只是希望电脑有一定的3D性能,同时又想兼顾综合性能、便携和续航的话,搭载英特尔Iris系列核显的产品或许有一定的研究价值!

手机扫描二维码
全彩内容随身读

标准电压四核与低电压双核均有选择

Iris 系列核芯显卡处理器一览表

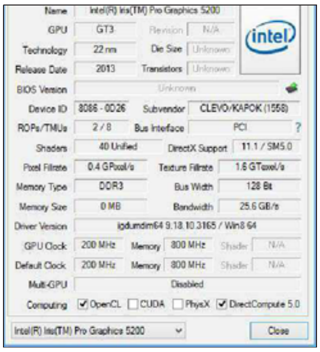
处理器	核心 / 线程	处理器基准频率	TDP	核显基准频率	核显最高频率
Iris Pro 5200 核显					
Core i7 4950HQ	4/8	2.4GHz	47W	200MHz	1300MHz
Core i7 4870HQ	4/8	2.5GHz	47W	200MHz	1200MHz
Core i7 4860HQ	4/8	2.4GHz	47W	200MHz	1200MHz
Core i7 4850HQ	4/8	2.3GHz	47W	200MHz	1200MHz
Core i7 4770HQ	4/8	2.2GHz	47W	200MHz	1200MHz
Core i7 4760HQ	4/8	2.1GHz	47W	200MHz	1200MHz
Core i7 4750HQ	4/8	2GHz	47W	200MHz	1200MHz
Iris 5100 核显					
Core i7 4578U	2/4	3GHz	28W	200MHz	1200MHz
Core i7 4558U	2/4	2.8GHz	28W	200MHz	1200MHz
Core i5 4308U	2/4	2.8GHz	28W	200MHz	1200MHz
Core i5 4288U	2/4	2.6GHz	28W	200MHz	1200MHz
Core i5 4278U	2/4	2.6GHz	28W	200MHz	1100MHz
Core i5 4258U	2/4	2.4GHz	28W	200MHz	1100MHz
Core i3 4158U	2/2	2GHz	28W	200MHz	1100MHz

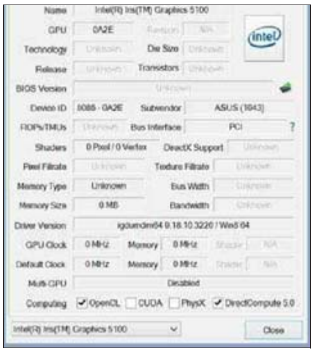
既然是核芯显卡,也就意味着英特尔 Iris 系列与处理器本身是紧密一体的,而与我们常见的 HD 4000 系列核芯显卡不同,Iris 系列只出现于某几款特定处理器当中,其中 TDP 47W 的 Core i7 HQ 系列四核处理器搭载了 Iris Pro 5200,从处理器来看定位并不低,而且搭载了 128MB eDRAM 专用显存,主要是出现在传统 14 英寸或更大体积笔记本,或迷你台式机当中。而另一款 Iris 5100 则将目标定向轻薄本,以 TDP 28W 的 Core i5/i7 双核处理器为基础。这种两极配置也就给了用户更广的选择空间,而从具体的处理器规格来看,后者覆盖了 Core i3/i5/i7 三条产品线,因此价格也很容易做到主流水准。

专用显存让 Iris Pro 5200 更具优势

英特尔核芯显卡规格对比表

核芯显卡	流处理器数量	频率范围
Iris Pro 5200	40(128MB eDRAM)	200MHz~1300MHz
Iris 5100	40	200MHz~1200MHz
HD 5300	24	100MHz~900MHz
HD 4400	20	200MHz~1100MHz


Name Intel(R) Iris(TM) Pro Graphics 5200
GPU GT3 Revision N/A
Technology 22 nm Die Size Unknown
Release Date 2013 Transistors Unknown
BIOS Version Unknown
Device ID 8086 - 0D26 Subvendor CLEVO/KAPOK (1558)
ROPs/TMUs 2 / 8 Bus Interface PCI
Shaders 40 Unified DirectX Support 11.1 / SM5.0
Pixel Fillrate 0.4 GPixel/s Texture Fillrate 1.6 GTexel/s
Memory Type DDR3 Bus Width 128 Bit
Memory Size 0 MB Bandwidth 25.6 GB/s
Driver Version igdumdim64 9.18.10.3165 / Win8 64
GPU Clock 200 MHz Memory 800 MHz Shader N/A
Default Clock 200 MHz Memory 800 MHz Shader N/A
Multi-GPU Disabled
Computing ☑ OpenCL ☐ CUDA ☐ PhysX ☑ DirectCompute 5.0
Intel(R) Iris(TM) Pro Graphics 5200


Name Intel(R) Iris(TM) Graphics 5100
GPU 0A2E Revision N/A
Technology Unknown Die Size Unknown
Release Unknown Transistors Unknown
BIOS Version Unknown
Device ID 8086 - 0A2E Subvendor ASUS (1043)
ROPs/TMUs Unknown Bus Interface PCI
Shaders 0 Pixel / 0 Vertex DirectX Support Unknown
Pixel Fillrate Unknown Texture Fillrate Unknown
Memory Type Unknown Bus Width Unknown
Memory Size 0 MB Bandwidth Unknown
Driver Version igdumdim64 9.18.10.3220 / Win8 64
GPU Clock 0 MHz Memory 0 MHz Shader N/A
Default Clock 0 MHz Memory 0 MHz Shader N/A
Multi-GPU Disabled
Computing ☑ OpenCL ☐ CUDA ☐ PhysX ☑ DirectCompute 5.0
Intel(R) Iris(TM) Graphics 5100

从硬件规格来看,Iris Pro 5200 与 Iris 5100 都是 40 个流处理器,基准频率和最高频率差别也并不大,那前者“Pro”的地方在哪里呢?答案就是专用 eDRAM 显存,实际上严格来说这是一块 128MB、位宽达到 512-bit、带宽为 64GB/s 的缓存,因为以往的所有集成显卡都需要共享内存来用作显存,所以显存容量、速度和系统设置都极其容易成为集成显卡的性能瓶颈,专用 eDRAM 容量虽不大,但却可以很好地解决这个瓶颈问题。

而且需要注意的是,即便内置了 Iris Pro 5200 和 eDRAM,总 TDP 也与其他 Haswell 四核处理器一样维持在 47W,这至少可以说明在散热方面,高性能核芯显卡不会提高环境要求,这一点是值得称赞的。

而与在标准电压 Haswell 处理器中更常见的 HD 4400 以及新一代 Broadwell Core M 处理器中的 HD 5300 相比,Iris Pro 5200 和 Iris 5100 的硬件规格领先幅度很明显,这是否意味着它的性能同样可以得到成倍的增长呢?在节能性和功耗等诸多方面是否足够出色?产品类型适用于哪些人群呢?……诸多问题还是通过具体测试来为大家给出答案吧!

测试平台及方法:
对比入门级独显,多产品类型体验并行

其实大家对各种集成显卡在性能方面最关心的目前主要是:它能否在较高特效下流畅运行《英雄联盟》《魔兽世界:德拉诺之王》等经典网游。因此我们的测试项目以这种网游和对硬件要求不高的 3D 游戏为主,这也可以当作是来验证不少人所说“英特尔集显跑分厉害,实用性却很差”的言论是否正确。

除了性能,在续航能力方面,选择集显产品到底会有多少进步空间,这也是值得关注的一个话题,如果既可以玩喜爱的网游同时也能提升续航能力并避免热量堆积问题,那可真是一举三得的好事。

测试产品方面,我们选择了搭载 Iris 5100 核显 Core i5 4278U 处理器的苹果 MacBook Pro 笔记本,以及搭载 Iris Pro 5200 核显 Core i7 4750HQ 处理器的未来人类 X411 笔记本、技嘉 BRIX Pro 迷你 PC 台式机作为平台。之所以加入迷你 PC,主要是考虑到在客厅电脑领域,高性能处理器 / 集成显卡组合在应用特性上可以超越此前的低端处理器不少,实际体验同样值得期待。作为对比,我们加入了一款搭载 Core i5 4210U 处理器 +NVIDIA GT 820M 独显(Fermi 结构,96 个流处理器,775/1800MHz 核心 / 显存频率,显存位宽 64-bit)的笔记本,这也算是低端独显的代表配置之一。因为对比平台规格限制,无法实现全高清输出(低端显卡搭载全高清屏的情况实在不多),所以为了方便对比,我们将测试分辨率设定在 1366×768。

游戏:Iris Pro 5200 综合帧速赶超 GT 820M

游戏性能测试表

	Iris Pro 5200	Iris 5100	GT 820M	HD 4400	Iris Pro 5200@1920×1080
《魔兽世界:德拉诺之王》高特效	90fps	57fps	83fps	41fps	43fps
《英雄联盟》极致特效	144fps	103fps	129fps	72fps	91fps
《文明:太空》高特效	55fps	32fps	35fps	23fps	22fps
《FIFA 15》高特效	67fps	43fps	49fps	29fps	34fps
《超级房车赛:汽车运动》	61fps	36fps	45fps	25fps	30fps

测试系统 Windows 8.1 64-bit,分辨率 1366×768

在我们选择的 5 款游戏中,除了两款较为经典的网络游戏之外,还有 3 款对硬件要求不算高,但同样人气很不错的单机游戏,比如竞技类的《FIFA 15》《超级房车赛:汽车运动》。而在整体测试中,Iris Pro 5200 凭借 128MB eDRAM 的加持,获得了大幅超越 GT 820M 独显的性能,当然,在游戏测试环节四核处理器的线程和频率优势不可忽视。

可能你会说,1366×768 分辨率没有太大说服力,因此我们还加入了 Iris Pro 5200 的全高清分辨率测试。除了《文明:太空》略有卡顿之外,其他 4 款游戏全都是完全流畅地实现游玩目的。单纯从性能的角度来看,英特尔 Iris Pro 5200 已经足以替代入门级独显,在较高特效下畅玩目前主流网络或大型 3D 游戏都没有太大问题。

至于 Iris 5100,虽然在硬件规格上不输 Iris Pro 5200,但也正因为差了 eDRAM,再加上处理器性能也吃了一点亏,所以它的性能与 GT 820M 比较接近。虽然帧速要低一点,但在实际游戏体验过程中我们并不能直观地感受到差距,因此两者间只是量上的差别。这也从侧面反映出一个现实,那就是面对 Iris 系列核芯显卡,入门级独显在性能方面已经没有存在的价值。

下转22版

50 元以下有好货吗?

电商爆款 10000mAh 移动电源电量 PK

手机扫描二维码
全彩内容随身读

移动电源基本是每个人都会用到的,而随着智能手机和平板的普及,大家对移动电源电量的需求也越来越大,现在热销的基本是10000mAh的了!事实上,随着电芯价格的不断下调,10000mAh移动电源早已不是高大上产品,淘宝上销量数万个甚至月销量数万个的爆款,都是50元以下的,甚至还有29元的产品!

问题随之而来了:50元不到,能买到靠谱的产品吗?这些爆款之间的差异又有多大呢?

为了回答这个问题,《电脑报》技术与新知板块的编辑买了5款淘宝上的爆款10000mAh移动电源,它们有的销量数万个,有的甚至月销量数万个,而且价格都在50元以下。咱们也甭扯什么电芯质量、电路质量和转换率高低的问题了,直接用它们进行手机充电PK,来解答上述疑问。

测试方案提示:

1. 本次 PK 仅针对充入手机的电量,一次满充为 100%。充电速度以及移动电源本身的充电速度仅作参考。

2. 被充电手机为魅族 MX3 16GB 版,充电时关闭 WiFi、蓝牙,杀掉后台进程,仅启动电话功能。

电量充电 PK

充电能力:155%

✗

1. 沙维 I 7

号称单店月销量:14000+
价格:39 元
输出:1×5V/1A、1×5V/2.1A
输入:5V/1A
制造商:深圳市鑫达磊科技有限公司

沙维 I 7 带有电筒功能,比较实用。

不过,它第一次给 MX3 充电时(移动电源本身满电状态),充完一次就只剩 1 格电了(电源指示共 4 个,熄了 3 个)。第二次充,很奇特,这剩下的 1 格电竟然给 MX3 充了 55%。笔者担心是头一次充电,电量最大值没有发挥出来,于是又多测试了几次。这几次电量指示灯的状况发生了变化:第一次给 MX3 充满,还剩 3 格,可第二次充到 55%时,全部灯都熄灭了——充电能力并没有提升。

155%,也就是充一次半,这样的成绩,作为 10000mAh 电量的移动电源,肯定是不及格的!

充电能力:325%

✓

2. 海陆通(ARUN)Y615

号称单店月销量:36000+
价格:49.9 元
输出:1×5V/1A、1×5V/2.1A
输入:5V/2A
制造商:东莞市海陆通实业有限公司

海陆通 Y615 很有特色:首先,它带有液晶屏,可数字精准显示电量;其次,它自己支持 2A 充电——一般的移动电源,其自身都采用 1A 充电。

不过真正令人吃惊的是它的电量:第一次给 MX3 充满电,电量显示剩余 72%;第二次给 MX3 充满后,剩余 30%;本以为无法完成第三次充电,没有想到第三次给 MX3 充满电后还显示有 12%电量。325%的惊人成绩,作为一款不到 50 元的 10000mAh 移动电源,值得购买!

充电能力:278%

3.西诺(SINOELE)SINO10000

号称单店月销量:39000+
价格:49 元(现价 50 元)
输出:1×5V/1A(提示:仅适用于手机)
输入:5V/1A
制造商:浙江西诺电子有限公司

西诺的 SINO1000。采用纯白外壳,有 12 款星座版本和不带星座的版本,后者要便宜一点。这款移动电源很有趣,输出 USB 口仅有 1 个 5V/1A,也没有电筒功能。它的电量指示灯为 4 个孔状灯。

充电能力方面没有特别值得称道的地方,总体规矩,可以给 MX3 充电接近 3 次。

充电能力:252%

4.西诺(SINOELE)SINO C10 Ⅱ

号称单店月销量:5000+
价格:45 元
输出:1×5V/1A(提示:仅适用于手机)
输入:5V/1A
制造商:浙江西诺电子有限公司

这是一款时尚小巧的 10400mAh 移动电源,有五种颜色可选。和 SINO10000 一样,它也只有 1 个 5V/1A 的输出口,且没有电筒功能。笔者买的是玫红色,比较艳丽,工艺方面也很精细,颇适合女性。另外,乳白色基调的包装盒做得也还算精美,至少不是常见的"工业包装",这一点就令人欣慰了。

充电能力很规矩,252%,值得女性朋友考虑。

充电能力:211%

5.华技(HUAJI)HJ566

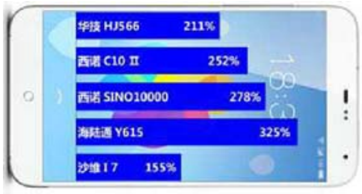
号称单店月销量:5000+
价格:29 元(现价 59 元)
输出:1×5V/2A
输入:5V/1A
制造商:深圳市华机电子技术有限公司

笔者购买华技 HJ566 时被它的价格震惊了——29 元!不过目前价格已经提升到了 59 元——看来当时是大促销啊。

这款产品采用了和 SINO C10 Ⅱ一样的模具,看起来比较时尚。不过,它却有很多奇葩之处:

产品采用了工业简包装,快递送来时,里面薄薄一层塑料框架都被压坏了;盒子上写的是 10200mAh,但产品上写的是 10400mAh;附送的 USB 线无比粗糙,Micro-B 小口端感觉是用塑料堵头堵进去的而不是整体成型的,晕!

那么,如此奇葩的产品,充电能力如何呢?还好,不是垫底的,211%,也就是充两次多一点点。



一句话小结:低价也有大差异,低价也有好产品,买前多看《电脑报》!

上接21版

功耗:Iris 核显实现同等功耗更高性能

功耗测试成绩表

	Iris Pro 5200	Iris 5100	GT 820M	HD 4400
空载功耗	13W	10W	12W	11W
《英雄联盟》游戏功耗	44W	37W	40W	25W
整机满载功耗	73W	60W	64W	38W

注:Iris Pro 5200 功耗测试源自未来人类 X411,读取整机功耗,亮度中等

在我们的功耗测试环节,Iris Pro 5200 的功耗虽然比 GT 820M 更高,但不可忽视的是,前者搭配的可是 Core i7 4750HQ 四核处理器,而后者则是 Core i5 4210U 低电压处理器,处理器性能的差别非常明显,再加上更出色的显卡游戏性能,这也就充分说明 Iris Pro 5200 在每瓦性能上其实是领先的。

产品应用:Iris 核显适合多种产品形态

正如我们之前所说,Iris Pro 5200/Iris 5100 基于多种产品形态,我们的测试平台就有传统本、轻薄本和迷你台式机这三种。而总体而言,基于集显平台也就意味着功耗和产品体积的明显缩小,在此情况下,各种形态之间 Iris 核显的适应性分别如何呢?

传统本:
让办公一族兼顾主流游戏性能与易用性

我们测试的未来人类 X411 由于采用了 Core i7 4750HQ 四核处理器,再加上大容量内存和硬盘,以及 1.9kg 的体重,无论从屏幕、扬声器、键盘体验等易用性的角度来看,与传统本基本无异,而且体型还较为小巧。实际上对于大多数上班族而言,需要的正是这样一款兼具主流网游的娱乐性,同时保证使用体验的传统设计机型。高性能独显本更多还是面向以学生为主的游戏玩家。不过 Iris Pro 5200 核显机型的问题在于产品选择面比较窄,而且因为处理器规格较高,产品价格并不便宜,这会比较影响普及。

轻薄本:轻薄之余的高性能长续航选择

对于采用 Iris 5100 核显的轻薄本,比如本次测试的苹果 MacBook Pro 而言,1.57kg 的体重可以实现很强的随身特性,与此同时也不必担心性能上出现缺口,在不需要独显(也就意味着更低功耗和更简化的设计)的情况下,显卡性能同样可以满足网游应用需求。而且续航时间还可以突破 8 小时,的确是目前均衡性最佳的轻薄本硬件平台。但问题依然是产品相对不多,价格也都不算低。好在搭载 Iris 5100 核显的处理器选择面较广,希望英特尔可以后期多发力。

迷你台式机:节能并强悍的客厅电脑

长期以来,客厅电脑都是以 Atom/奔腾处理器为主打,虽然功耗确实很低,但功能和性能都相当容易过时,总不能用上一年就要求用户更换新产品吧?因此,搭载 Iris 系列核显的迷你台式机的出现算是在价格与性能上的一个很好的均衡——既拥有足够强悍的主流性能,同时在节能性方面同样有着出色表现,用作下载机也是很好的选择。

重磅新品

突破极限

希捷 Archive HDD 企业级 8TB 硬盘发布

Seagate
Archive HDD
seagate.com
8TB

不管云存储如何流行,本地存储需求如何减小,其实都改变不了数据对于硬盘依赖的事实。各硬盘厂商都在尝试使用各种新技术来突破存储空间的限制。

希捷新近发布的 Archive HDD 企业级系列硬盘,最高容量达到了 8TB,用以满足本地与云端大数据存储的需求。虽然容量上没有特别的亮点(日立已发布了全球第一款 10TB 机械硬盘),但因其只用 6 碟装,单碟容量达到 1.33TB,创下了已发布硬盘的一个新纪录。

规格方面,该硬盘接口为 SATA 6Gbps,缓存 128MB,转速 5900rpm,最大持续数据传输率 190MB/s,平均读写速度 150MB/s,平均故障间隔时间 800 万小时,支持 24×7 小时不间断运行,年写入量 180TB,质保 3 年,价格仅为 260 美元(1600 元)。

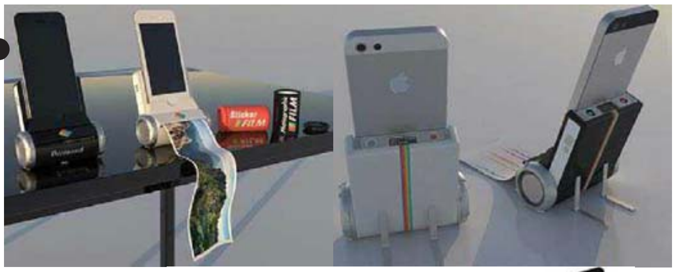
编辑点评:不可兼得的“容量”与“速度”

单碟容量在 1.25TB 上停滞许久之后,如今的 1.33TB 算是一个不大不小的突破,这很大程度上是因为使用了叠瓦式磁记录(SMR)技术,该技术可在不增加硬盘尺寸的前提下实现更大容量。另外,像充氦封装等新技术的加入,100TB 真的不是梦呢。

不过是否注意到该硬盘转速只有 5900rpm,平均读写速度也仅为 150MB/s,性能并不出众。这是 SMR 技术的一个小缺点。不过对于偏重能效和稳定性的企业级产品而言,这倒不是一个大问题。

苹果用户专享

Printeroid 便携式打印机发布



参考价格:待定

手机拍照很简单,但想要马上打印出来就不简单了。无论是导出到电脑还是直接通过相应的 APP 连接打印机进行打印,都不是一蹴而就的事。要是打印能像拍照一样操作简单就好了,Printeroid 便携式打印机应需而生。

不过它只针对苹果用户,将其与任一款苹果设备连接后,通过专用 APP,可将照片、短信等信息以最宽为 7 厘米的规格打印出来。打印速度为每秒 0.381 cm,精度可以达到 300dpi。Printeroid 能够持续打印 10 米长的相纸,足以应付正常情况下的手机内容打印。即便打印耗材不够,替换也非常简单,只需从右侧的插口装卸即可。

虽然目前该机价格未定,鉴于为苹果 Fans 设计,估计不会太亲民。

屏幕也双飞

飞利浦双翼显示器发售

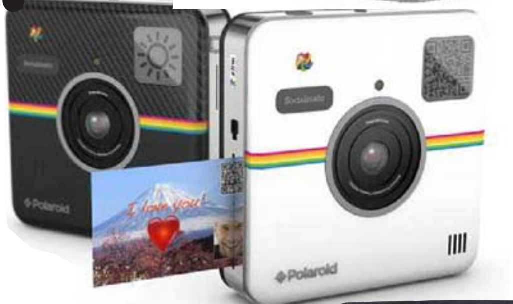
参考价格:5999 元

对于许多图像和影视工作者来说,拥有一款足够大的显示器来显示细节再好不过了。目前市面上流行的显示器达到 28 英寸,而飞利浦双翼 19DP6QJNS 显示器可达到 38 英寸,当然它是由两块 3.5mm 边框的 19 英寸 IPS 显示屏拼接而成的。

这两块显示屏中一块采用 DP+VGA 接口,另一块则是 HDMI+VGA 接口,可分别连接不同设备,显示不同内容,也可同步显示同一设备内容。这种双屏设计不仅适合文字办公,其他诸如浏览网页、视频剪辑、图片设计、CAD 制图等都可做到游刃有余。最重要的是,经过近半年的等待,它终于和消费者见面了。

自拍就是要任性

宝丽来社交相机预售



参考价格:300 美元

乍看 Polaroid Socialmatic 数码相机,会觉得它更像是早期的随身听或者复读机。该相机机身采用了 3cm×13.2cm×13.2cm 的奇怪尺寸,却得到众多 Instagram 粉丝的青睐,主要原因在于其与社交软件 Instagram 图标的相似性。

该相机采用 Android 系统,配有 1400 万像素前置摄像头以及 200 万像素的后置摄像头。在相机正面右上角还有一黑白屏 Mood Assistant,可以显示当前测光情况、天气、工作状态,以及 QR Code 等自拍提示,如此配置主要是为自拍而设。内置 4GB 存储空间,以及类似手机的 LED 闪光灯。

其内置 WiFi 可以直接上传用户的照片到社交网络上,当然包括 Instagram,也可通过自带图片软件处理后直接输出。

中小企业用户的迷你电脑

Asus Vivo Mini 发售

参考价格:149 美元起

现在小巧、低价的电脑越来越受到消费者青睐,Chromebook 就是典型代表。而 Chromebook 的火热,也带动了低价迷你电脑市场,从中受益的厂商就包含了华硕,所以,华硕继家用端 Vivo PC 后,再接再厉,推出了针对中小企业用户的 Vivo Mini 系列产品。

Vivo Mini 看起来就是一小盒子,大小为 131mm×131mm×42mm,与人手掌大小差不多。整机造型圆润,金属外壳,和生活工作环境很搭。该系列共分为两个型号:UN62 和 UN42,主要差异在于:前者配置更高,内置 Core i5-4210U 处理器,后者则内置赛扬 2957U 处理器,另外硬盘、内存方面都稍有不同。但两款产品提供的接口基本相同,包括 HDMI 1.4、DisplayPort 1.2a、USB 3.0、多功能读卡器等,也支持无线 WiFi 和蓝牙 4.0。

其实笔者觉得这样的电脑,是不是商用定位都不重要了,说白点,商用只是一个噱头,低价才是其最大卖点。

责编:黎坤 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军
日期:2014.12.22 **投稿邮箱**:pcw_test@vip.sina.com

最廉价静电容键盘

富勒FL8000游戏悍将静电容键盘

静电容键盘对很多人来说都显得神秘高端，其中最著名的RealForce静电容键盘售价都是千元以上,号称手感及质量比机械键盘还好。在国内,目前也有一些厂商推出了静电容游戏键盘,比如富勒。我们拿到的这款富勒FL8000上市有一段时间了,可能是因为它199元的售价太便宜,反而会让人产生一些疑惑。下面我们就来体验一下,看看这款低价静电容键盘表现到底如何。

①

FL8000 的造型很带感，左右两侧的装饰物和下方的手托很明显是为了突出游戏的感觉而设计的。个人比较喜欢这款键盘的大回车键设计,这样会减少误操作。在通电后,键盘下方的富勒 LOGO 会亮起,可惜除了 LOGO,键盘本身是没有背光的。

②

手托和两侧的装饰物看起来虽然不错,但是用的时候却有点碍事。它们都无法拆卸,是和键盘设置为一体的,这会占据大量桌面空间，如果电脑桌小了还真搞不定,特别是下面的手托,体积实在太大。

③

除了多媒体键,左边 5 个按键比较引人瞩目。这就是宏按键,G1 至 G4 可定义各种快捷功能。实现起来很简单,先按下 MR 键,再按下 G1 至 G4 键,然后再将你需要定义的快捷键按下,最后再按 MR 键,就可以实现定义。如果搭配富勒自己的驱动,可以实现多个快捷键功能;如果不使用驱动,那么 G1 至 G4 每个按键只能实现一种快捷键功能,同时关机就要重新设定。

④

FL8000 的按键工艺不错,手感挺好,不过键盘看上去挺大,但是按键布局还是显得紧凑(因为两侧的装饰物占据了太多空间)。所幸键程不长,用起来还算顺手。此外,静电容键盘没有触发点,所以不用担心磨损,理论上寿命会很长。不过富勒在每个键帽下增加了一个所谓的金刚套设计,所以在手感上又和普通静电容键盘有点区别。

基本参数及售价

■**产品定位**:游戏键盘
■**连接方式**:有线USB
■**按键数量**:111键
■**键盘布局**:全尺寸

■**键盘技术**:静电容键盘
■**触发压力**:55g
■**按键冲突**:USB全键无冲突
■**参考价格**:199元

编辑观点 低价尝鲜好选择

电脑报阿卡酋长:富勒 FL8000 的手感从使用来看,更接近薄膜键盘。它没有机械键盘那样明显的回馈力,击打时也没有什么声音,也不像普通静电容键盘那样手感显得软而舒适。尽管原理还是静电容键盘的设计原理,但是增加了一些金刚套这样的设计,使得它在使用时很类似我们日常看到的静音薄膜键盘。这款键盘推出的时候价格为 299 元,前一段时间电商促销降至 199 元,不到 200 元就能买到一款游戏专用的静电容键盘,这还是很难得的。或许它不是最顶级的游戏键盘,不过这个价位,买来尝尝鲜也是不错的。

外壳时尚有内在,读写快

达艾森 USB3.0 移动硬盘体验

目前市面上的USB3.0移动硬盘产品不少,价格悬殊,这让消费者无从选择。尤其是一些售价过于低廉的产品,外壳往往采用比较薄的塑料材质,而内部也仅仅通过两侧的三四块小泡沫达到"抗震"目的,更有甚者内部盘体使用的是代工返修的产品,数据安全没有保证。不过达艾森USB3.0移动硬盘,则是一款采用7200RPM全新盘体、金属外壳且内部做工扎实的产品,下面就让我们一起通过评测和拆解详细地了解一下。

喷砂质感金属外壳 拆装方便

和市面上很多移动硬盘不同的是，达艾森移动硬盘采用了铝合金盘体，材质厚度达到了 2mm，表面经过喷砂工艺处理后富有光泽和质感,非喷漆处理的表面着色工艺,即便长期使用也不容易出现掉漆和脱色的现象,黑、蓝、金和粉红四种可选颜色也显得颇为时尚。

为了让移动硬盘更可靠耐用，达艾森移动硬盘的外壳采用了一体化成型工艺，类似抽屉的内部盘体安装方式，借助三面包裹的托架和凹凸的滑轨咬合设计,将移动硬盘外壳、托架以及硬盘三者牢固地组合在一起，而托架内部巧妙的悬空和镂空设计,也能为硬盘提供更好的抗震作用,整体设计要明显优于市面上低劣产品"硬盘 + 上下塑料盖 + 小电路板 + 泡沫"的常见设计。而且达艾森移动硬盘的拆装也很方便，只需要拆掉顶端的两颗螺丝,从另一侧推出即可。

100MB/s读写速度更快

达艾森 USB3.0 移动硬盘内置了速度更快的 7200RPM 盘体(市面上基本上都是 5400RPM 的产品，因为 7200RPM 的盘体成本更高)，结合 USB3.0 接口的高速特性,二者配合可以发挥出更出色的读写速度。

为此我们进行了单个大文件的拷贝测试,实际获得的写入速度可以达到 105MB/s 且稳定,这样的速度已经远超很多 5400RPM 移动硬盘不到 70MB/s 的速度，这意味着拷贝一部 4GB 的 1080P 蓝光电影,使用达艾森 USB3.0 移动硬盘至少可以节省 2 分钟的时间，当然要实现这样的高速需要将此接口连接在 USB3.0 接口上才行。

在接口方面,达艾森使用的是标准的 USB3.0 接口,线缆长度达到了 71cm,无论是笔记本还是台式机都能给使用带来不少的便利，大号的工作指示灯醒目直观。

工程师总结 安全可信的金属移动硬盘

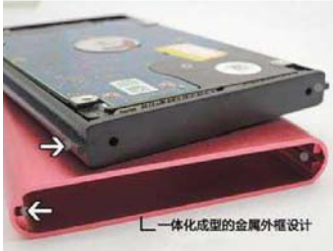
从上面的体验中可以看出,达艾森 USB3.0 移动硬盘是一款既有外表又有内在的产品,厚实的金属外壳、稳固的托架安装方式以及全新的盘体,都能给后续数据安全带来更多的保证,虽然达艾森品牌目前还不为很多用户所熟悉,但是这并不会对其购买价值带来太大的影响,值得那些不想花费太多预算购买移动硬盘且追求实用好用的用户选择。

基本参数及售价

■**外壳材质**:铝合金
■**颜色**:黑色/金色/粉红/蓝色可选
■**内部盘体**:日立环球全新硬盘
■**硬盘转速**:7200RPM

■**接口类型**:USB3.0
■**尺寸**:122mm × 82mm × 14mm
■**重量**:196g
■**电脑报团购价格**:359元(750GB)

和 iPhone 5s 手机相比，达艾森 USB3.0 移动硬盘显得小巧且便携,四色可选外壳以及喷砂表面处理工艺,使表面富有质感且不会脱色



整个硬盘的外壳采用一体化成型的金属外框设计，相对塑料外壳更可靠，尤其是外壳和背部硬盘托架之间类似抽屉滑轨的咬合设计，内外自成一体赋予硬盘更多安全保证

团购地址:icpcw.taobao.com(160GB/500GB/750GB 容量可选)

随身HiFi伴侣

飞傲E12A
便携式耳放评测

对于喜欢音频的人而言，飞傲这个品牌并不陌生。我们之前也曾对飞傲X1播放器做过消费者报告，并给予较高的评价。作为国内一家专注于音频的厂商，飞傲自然也会推出耳放，E12A是飞傲在便携式耳放这个领域的第二次尝试，就个人看来，这款产品在设计、操控以及音质上，在同价位的产品中算是比较出色的了！

足以打动人的外观设计

在市面上林林总总的便携式耳放中，E12A 在外形上的确很能打动人。首先是尺寸和重量够小，体积只有 124mm × 65.5mm × 14.5mm，重量也只有 166g，拿在手中非常轻便，的确很容易携带；其次这款耳放在设计上的确有不俗之处，机身采用全铝合金打造，而且连接之处缝隙很小，在做工上做得的确很到位，而且钛灰色的金属拉丝工艺看上去也比较高档。

若说有什么不足之处，那就是飞傲金属拉丝的铝合金外壳很容易留下划伤等痕迹。考虑到飞傲在之前的播放器中都赠送了硅胶套，那么我们自然有理由对 E12A 在这方面吐个小槽了！至于飞傲随机送的收纳袋，也只能说聊胜于无。

简单直观的功能按键

一般而言，耳放这种产品不会在操控上给用户制造太多的障碍，在便携式耳放上尤为如此。飞傲的功能按键主要集中在机身正面和左侧，正面是输入、输出、增益开关以及音量控制旋钮，增益开关采用塑料拨杆设计，感觉和整体的金属风格有点不符。倒是音量旋钮的操控很好，阻尼感很合适。

左侧是 Micro USB 接口与低频增益开关。USB 接口用于供电，E12A 内置了 1500mAh 的电池，官方宣称充满电的情况下可以工作 20 小时。至于低频增益开关，在设计和观感上比增益开关要好一些，个人觉得这两个开关还不如统一一下设计。此外，E12A 的 LOGO 左边有两个灯，分边代表电池状态和工作状态，但是电池状态这种表现方式不算明晰，这方面飞傲不如学一下移动电源的厂商。

还算贴切的小设计

具体谈音质之前，我们还必须说一下飞傲 E12A 的一个贴心小设计：包装中送了其他几个附件，其中一个是音频连接线，用于其他设备和 E12A 之间的连接，这个没什么好说的。但附件中还另外赠送了两对大小不一的胶带，这是做什么呢？

其实道理很简单，作为便携式耳放，自然要和便携式播放设备一起工作，比如手机、播放器等，但如何才能让两种产品更紧密地连接在一起呢？飞傲的想法就是用胶带把两种设备“绑”在一起……大一些的胶带适合体积偏大的产品，而小一些的胶带则更适合如 iPhone 这样的手机。

说实话，这种方法很老土，但是的确很实用。我们自己试了几次，的确能将播放设备和耳放联系得很紧密，携带和拿放也更加方便，这也算是厂商的诚意吧……

中低端播放设备提升明显

考虑到便携设备的多样性，在听音测试的播放设备上，我们准备了 iPhone5、飞傲 X1 以及乐之邦 07MP 三款播放设备，从价格和定位来看，已经很有代表性了。而在耳机方面，我们也尽可能多地使用不同耳机对这款耳放进行测试，入耳式耳机包括了歌德 GR10、撒哈拉 SM800、阿思翠 AX35、铁三角 IM03，头戴式耳机则有先锋 SE-A1000、创新 Aurvana Live2、AKG K240MK Ⅱ 、拜亚动力 DT880 250Ω。同时我们还准备了一款 DIY 的桌面耳放用于比较。

首先谈谈整体印象。搭配 E12A，即使是在非无损音乐的音源下，iPhone 作为前端也有很明显的音质改善。而在飞傲 X1 这类相对低价的播放器上，E12A 的放大作用也能发挥得比较明显，或许不同耳机有不同的倾向，但是整体的改进还是很容易听出来。在接近 2000 元价位的 07MP 上，E12A 的增益相比其他两款播放设备要略小一些，特别是在听一些头戴式耳机时尤为明显。如果要说听感，个人认为 E12A 的声音表现收敛厚实，比较柔和，这种风格使得它更适合入耳式耳机。

就高频来说，E12A 搭配各种前端都能呈现出一种不错的密度和质感，同时又显得相对内敛。特别是在 07MP 刷 0.2 固件高频相对奔放的情况下，E12A 能让人获得更舒适柔和的听感；像 iPhone 这种声音比较中性的播放设备，搭配 E12A 也能获得更好的控制力。只不过如果搭配像先锋 SE-A1000 这样大气、粗犷的头戴式耳机，会觉得有所限制，不如桌面耳放那样听着爽快。此外，在像推歌德 GR10 这种灵敏度非常高的入耳式耳机时，很多耳放会推过头，中高频过于突出，但 E12A 则没有这种情况出现，没有过分的渲染，也不会失真。

在中频部分，E12A 依然足够厚实，听感偏暖，很有味道，用公认的人声毒塞歌德 GR10 听起来会非常舒服（前提是听众必须得喜欢这种声音倾向）。即使是创新 Aurvana Live2，用 E12A 搭配也能呈现出不错的人声。相比 iPhone 和 07MP 较为中性的表现，这种听感无疑更能讨好人的耳朵。若说不足的话，E12A 的中频在搭配略高阻抗的耳机时，如 55Ω 的 AKG K240MK Ⅱ 以及 45Ω 的先锋 SE-A1000，很明显比入耳式耳机声音要显得紧一些，听感也要略为逊色。

低频部分，是 E12A 很容易出彩的地方，即使不加入低频增益，我们也能在 iPhone 以及各种小耳塞上获得更好的低频效果。哪怕一些耳机的低频量依然不够，但深度明显增加，动态和弹性方面也更为出色，这点在飞傲 X1 和 iPhone 上表现得很清晰。

最后要说的是，在搭配像 DT880 这样 250Ω 的高阻抗耳机时，E12A 则显得有些力不从心，和桌面耳放相比，声音的控制和细节明显不足。从这个角度来看，E12A 还是更适合推低阻抗的耳机。

编辑观点　存在的意义和价值

电脑报阿卡酋长:我们常说“存在即合理”，但对于便携式耳放这类产品而言，它们的出现更像是在探索自身存在的意义。实际上，真烧起来的人不会在意便携式耳放，习惯用手机听歌的人，则没有烧这个概念，这也是为什么这款产品上市至今，京东评论只有 10 条的原因。但是我依然要赞赏并支持这种行为，就如我所说，每个人都有获得更好听感的权利。在 HiFi 往低端市场发展的时候，我们需要有这样的产品来探索这个市场的空间，这或许就是 E12A 乃至其他便携式耳放存在的意义。而就音质来看，E12A 的确有其亮点所在，至少个人认为它很适合入耳式耳机以及各种能播放音乐的便携设备（当然太差的前端还是不行）。至于 99 元的价格值不值，那完全取决于你是否愿意投资在自己的耳朵上！

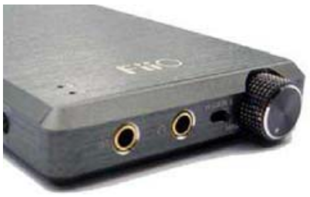
✓ 外形出色，有效改善音质

✗ 无合适外壳配件，一些设计需改进

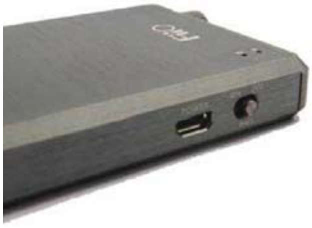
基本参数

■运放:MUSES02+LME49600
■信噪比:115dB
■输出功率:＞420mW@16Ω
■续航时间:20小时
■适配阻抗:16Ω～150Ω
■尺寸及重量:124mm ×65.5mm ×14.5mm，166g
■参考价格:99元

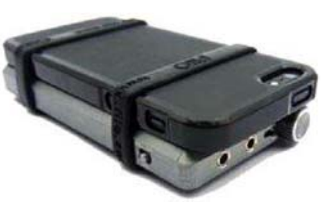
采用金属拉丝工艺的铝合金材质看上去很有设计感



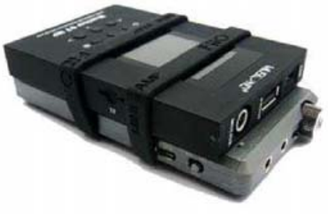
飞傲 E12A 的前端接口和功能键



左侧的充电接口和低频增益开关



小的胶带适用于手机，图中设备为 iPhone5



大的胶带适用于体积较大的播放器，图中设备为乐之邦 07MP

超越公版

索泰GTX-970 4GD5霹雳版评测

ZOTAC
电脑报
购买指数
★★★★
LAB

NVIDIA的GeForce GTX970无疑是现在最适合高端玩家的显卡，这款产品从性能和价格上达到一个相对完美的平衡。之前我们已经测试过公版频率的产品，近日我们又收到了来自NVIDIA的AIC合作伙伴索泰的加强版GTX970产品——GTX-970 4GD5霹雳版。这款非公版设计的GeForce GTX970在设计方面的确有相当不俗的地方，可算是市面上优质的GTX970显卡之一。下面我们就来看看它的具体表现。

超越公版的设计

无论是A卡还是N卡，我们都曾埋怨过公版设计在很多时候就显得太过保守，也太过普通。而要体现出不同厂商产品的差异性，就要从非公版产品方面去努力了。而索泰在这方面一向做得不错，GTX-970 4GD5霹雳版仅从观感来看就要强于公版产品很多。

这款产品最让人瞩目的无疑是三风扇的设计，超长的风扇外壳甚至比PCB还长。在散热设计方面，索泰使用的是2+3定向烧结管技术，采用三根常规设计的热管，搭配两根U型热管，覆盖整个显卡，使得整个显卡的导热更均匀，而且定向的热管设计，增加了热管与散热鳍片接触的面积，导热和散热的效率都比普通热管要更高。此外，从风扇的扇叶来看，每片扇叶都采用了分割设计，这种设计主要还是提高送风量。值得一提的是，如果某一个风扇出现了故障无法工作时，另外两个风扇依然能够保证散热的效率。

在接口方面，索泰和其他同类产品区别不大，使用的是双DVI+HDMI+DP的接口组合。不过索泰显然做得更仔细一些，在不同DVI接口上使用了不同染色，玩家可以根据色彩来区分主次DVI接口。

在做工用料方面，索泰并不像一些国内厂商那样夸张，不显得奢华但是相当扎实。PCB采用的是非公版板型，布局清晰合理。供电使用的是4+2相供电，依然使用我们熟悉的A.I.O超级电感、X-CAP电容、高频Dr.MOS等。就GTX970的TDP而言，这样的供电设计其实已经相当足够了，即使超频较大幅度也没有问题。高码率4K视频最好使用千兆有线网络局域网播放。码率不高的H.265编码4K电影，用WiFi或者USB2.0移动硬盘也可流畅播放。

频率设计略显保守

非公版产品和公版产品一个很大的不同就是在频率上，GTX970公版核心频率为1051MHz~1178MHz，显存频率为7012MHz。而索泰这款显卡的显存频率没有变化，但是核心频率略有提升，达到了1076MHz~1216MHz，这少许的提升当然会给它的性能带来收益，不过就我们看来这样少许的提升实在是过于保守了点，索泰完全可以将核心频率和显存频率都超到更高的阶段，以获得更强的性能。

事实上，我们也简单地对这款显卡进行了超频测试，在默认电压下，核心频率甚至可以稳定运行在1300MHz~1440MHz上，在这个频率上我们跑完了3DMark的测试，同时超频过程中，风扇噪音没有变化，温度也没有大幅度的提升。至于显存频率，由于超高对性能影响不大，所以我们没有尝试。

从频率设计而言，不得不说索泰显得比较小心。但是这也给了其他玩家更多的超频空间，或许索泰认为，让玩家自己超频得到快感，要比厂商官方超频更重要吧！

性能略强于公版

测试平台
处理器:Intel Core i7 3770K(超频至4.2GHz)
主板:技嘉Z77X-UP5
内存:G.Skill DDR3 2133MHz 8GB
硬盘:希捷7200.12 1TB
显示器:戴尔U2713HM
系统:Windows7 64bit中文版
驱动:NVIDIA GeForce 344.80

对于显卡的测试，相信大家还是更看重性能，所以在这方面我们主要还是采用常见的性能测试软件以及主流游戏进行测试。除了3DMark软件之外，其他游戏都将设置为1080P最高画质，同时打开4×抗锯齿。

	GeForce GTX970公版	索泰GTX-970 4GD5霹雳版
3DMark11 Extreme	4352	4403
3DMarkFireStrike Extreme	4921	4976
《古墓丽影9》	72fps	75fps
《地铁:最后曙光》	70fps	72fps
《孤岛惊魂3》	60fps	62fps
《孤岛危机3》	41fps	42fps
《使命召唤:高级战争》	106fps	112fps

索泰GTX-970 4GD5霹雳版性能测试

这个测试成绩在我们意料之中，毕竟索泰这款产品相比公版的GeForce GTX970只不过多了少许核心频率，所以性能虽要强一些，但是高出的幅度不大。也只有在像《使命召唤:高级战争》这种要求不是很高的游戏中，两者的游戏帧速差异才会超过5fps。当然，玩家可以通过超频将索泰GTX-970 4GD5霹雳版的核心频率超到一个较高的数值上，如果核心频率像我们一样达到1300MHz~1440MHz，那基本上性能会比公版高出5%~10%。

温度功耗控制给力

除了性能测试之外，我们也测试了这款显卡在游戏中的功耗表现和温度表现。不得不说，NVIDIA在显卡核心的设计上，的确有不俗的一面，加上索泰的散热设计比较合理，这使得这款产品在温度和功耗上都有不错的表现。

GTX970的TDP是145W，而在我们的测试平台上，无论是跑各种3D游戏还是跑Furmark，索泰这款显卡综合平台的功耗最高也不过260W，相当于我们只需要一个300W的电源即可满足这套平台的供电。

至于GPU温度方面，在GPU满载的时候，索泰的三风扇噪音并不高，此时核心温度最高为65℃，显得很是清凉。即使我们将它核心超频到1300MHz~1440MHz，它的GPU最高温度也不到80℃，相比AMD的显卡，索泰这块GTX970在温度方面无疑更让人放心。

编辑观点 有玩头的GTX970

电脑报阿卡酋长:索泰这款GTX970是一款有玩头的产品，它的价格不算最低，它的默认频率也不是市面上GTX970显卡中最高的，不过这并不妨碍评测人员对这款显卡的好感。做工方面就不吹捧了，能做到这个档次的产品都不会太差，不过它霸气的散热设计会给它加分不少；核心频率设计虽然略显保守，但如果是喜欢超频的玩家绝对会在这款产品上获得惊喜；此外，它在温度和功耗上的控制都相当给力，至少谁都愿意在一个安静清凉的显卡工作环境下玩游戏！最后要说的是，如果你真对价格敏感的话，别忘记了，索泰还有市面上价格最低的GTX970显卡，档次比我们评测的低一些，公版频率，但是价格只要2299元！

✓ 设计、性能超越公版产品

✗ 频率设计略显保守

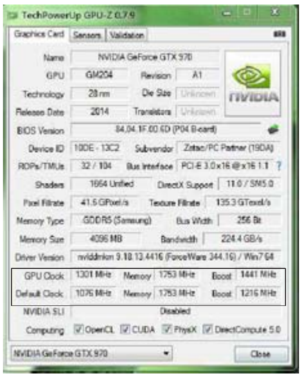
基本参数

■核心架构:GM204
■晶体管数:52亿
■制作工艺:28nm
■流处理器:1664个
■纹理单元:104
■ROPs:32个
■显存容量:4GB
■显存位宽:256bit
■核心频率:1076MHz~1216MHz
■显存频率:7012MHz
■参考价格:2599元

三热管加三风扇的散热设计

接口搭配比较主流

索泰标志性的X-CAP电容



TechPowerUp GPU-Z 0.7.9
Graphics Card Sensors Validation
Name NVIDIA GeForce GTX 970
GPU GM204 Revision A1
Technology 28 nm Die Size Unknown
Release Date 2014 Transistors Unknown
BIOS Version 84.04.1F.00.6D (P04 B-card)
Device ID 10DE - 13C2 Subvendor Zotac/PC Partner (19DA)
ROPs/TMUs 32 / 104 Bus Interface PCI-E 3.0x16 @x16 1.1
Shaders 1664 Unified DirectX Support 11.0 / SM5.0
Pixel Fillrate 41.6 GPixel/s Texture Fillrate 135.3 GTexel/s
Memory Type GDDR5 (Samsung) Bus Width 256 Bit
Memory Size 4096 MB Bandwidth 224.4 GB/s
Driver Version nvlddmkm 9.18.13.4416 (ForceWare 344.16) / Win7 64
GPU Clock 1301 MHz Memory 1753 MHz Boost 1441 MHz
Default Clock 1076 MHz Memory 1753 MHz Boost 1216 MHz
NVIDIA SLI Disabled
Computing ☑ OpenCL ☑ CUDA ☑ PhysX ☑ DirectCompute 5.0
NVIDIA GeForce GTX 970
Close

这款显卡拥有较强的超频性能

一线低价大屏本

华硕 F555 笔记本消费者报告

对于大多数上班族而言,一台称手的办公电脑意味着更高的工作效率和更佳的工作心情,如果预算不高,在以往或许就只能选择二线品牌,而这些产品在易用性方面大多都有一些细节设计不足,因此,大家对一线品牌的较低价格主流性能本的需求越来越大。随着市场发展,这样的产品已经开始崭露头角,今天这款华硕F555就是一款售价低至3500元左右的一线品牌大屏办公本,它的使用体验真的可以超越同价位二线品牌产品么?

消费者综合评价
7.5分

参考配置和参考价格
15.6英寸1366×768分辨率
Core i5 4210U双核处理器
GT 820M独显
4GB内存
500GB HDD
Windows 8.1
2.3kg
3699元

1

赞:有较多色彩外壳可选,性价比还不错
踩:内部清灰需要完全拆机,显卡鸡肋

消费者:方毅
职业:大学生

因为我是计算机系学生,买笔记本主要是为了学习,本人并没有玩大型游戏的需求,对显卡性能的要求很低,所以基本上可以排除国内品牌了。但一定要是大屏本,此前用了朋友的超极本,对我这种长期坐在寝室用电脑的人来说小尺寸的键盘和屏幕简直是灾难。在一大堆产品中选了半天,最后在国美在线选择了华硕F555,它有多种颜色的外壳可选,我选择了白色版,我觉得这是中低价位笔记本少有的体现个性的一个方面,在其他品牌上并不多见,华硕的思路值得称赞。

从性价比的角度来看,F555有Core i5 4210U处理器、GT 820M独显(略显鸡肋,不如干脆采用集显节约一点钱)、4GB内存和500GB硬盘,与同价位国内品牌相比除了显卡可能弱一点之外,硬件配置算是主流,同时还预装了Windows 8.1操作系统,这一点又弥补了之前的规格不足,上手很容易,3600元出头买它还是很划算的。

我一直都有定期为电脑内部清理灰尘的习惯,这是第一次买笔记本,买的时候一激动就下手了,拿到手后一看发现华硕F555底部只有1个小盖板,无法直接打开底盖对内部进行维护,打电话问售后说必须要完全拆机才能维护,看来在短时间内只能靠保持环境卫生来解决这个问题了,让我自己动手可是没信心的。

编辑点评 华硕A/K/F/X系列采用基本相同的底盖设计

对于华硕F555的底盖设计,其实在我们此前的多款A/K/F/X系列笔记本的测试中都曾见到过,实际上这些定位主流的不同系列都采用了基本相同的模具打造,只是在硬件配置和销售渠道上做出区分。从可维护性的角度来看,这也算是我们长期以来都在批评的一点,在大家都对笔记本内部清洁较为在意的时代,还采用密实包裹的设计实在有些落伍,华硕应该改进。

2

赞:玩网游没问题,接口配置主流
踩:键盘手感一般,镜面屏亮度低

消费者:雷丁丁
职业:销售

我买电脑主要是放在家里用来日常娱乐,看看电影玩点《英雄联盟》,在网上基本上是一眼就相中了华硕F555,买了亮骚的红色外壳版,虽然实物的塑料外壳让人觉得有点失望,但总体而言还是蛮不错的。这款笔记本有配备独显,在标准分辨率下玩《英雄联盟》就算开到极致特效也没有问题,比家里的老台式机强多了,弟弟用来玩《剑灵》也没啥压力,以一款3500元出头,品牌还算不错的笔记本来说这样的表现应该也是够好了吧。

华硕F555的扩展配置还不错,除了有2个USB3.0接口之外,还标配了光驱,弟弟说以后升级SSD也不用拆机不用闲置原配硬盘了,听起来似乎还不错。但这款笔记本用起来还是有不少问题的,最烦人的有两点,其一是键盘手感不佳,总感觉是在敲桌子,打字打久了就会有些不舒服,比起我那好多年前的台式机键盘来说手感差别明显;其二是屏幕亮度低,而且镜面很容易反光,反正在窗边是没办法用了,必须找个隐蔽处使用,这一点让人很烦。

编辑点评 入门级独显正为网游而来

虽然目前英特尔核显的性能已经有了长足进步,但高性能的Iris系列核显产品很少,而传统Haswell处理器所搭载的HD 4400核显在性能方面还是不及GT 820M等入门级独显,基本上后者目前的存在价值就是为了满足网游玩家的需求,因此如果你有这方面的需求,预算也不高,就还是应该考虑入门级独显。

3

赞:发热量很低,续航能力中规中矩
踩:运行噪音较大,扬声器体验一般

消费者:张贤
职业:个体户

考虑到父母在家经常用小屏幕安卓平板看电视剧很费劲,所以才在朋友的推荐下买了华硕F555,白天他们在家使用,晚上我回家后偶尔玩下《魔兽世界》,这款笔记本的特色还是挺鲜明的,首先是即便长时间玩游戏,它的发热量也相当低,基本上键盘摸着都没什么热量堆积,这一点让我印象深刻,但代价就是风扇噪音较大,经常在晚上玩完游戏退出后,风扇降速的瞬间立马觉得好安静……

除此之外,根据父母反映,这款笔记本的续航能力还不算差,因为有时候他们会忘记插适配器,看了一下午在线电视剧后我回家发现这个问题,F555依然有一定的余电,保守估计4个多小时没有太大问题,这也是不错的一个优点。不过同样是根据父母所说,这款笔记本的扬声器音量比较小,即便开到最大,声音也听不太清(他们的听力都不差),如果用播放器强制提高音量又会破音,所以我打算给它配一对外置音箱,让父母可以更舒服地看电视剧。

编辑点评 低功耗平台+高运转率风扇=低温

想要笔记本的散热好,要么是本来内部发热元件的发热量就不高,要么就是散热系统性能强悍,而在华硕F555身上算是这两个优势都有占到一部分。首先它是一款低功耗平台产品,硬件发热量本来就不高,再加上散热器会长时间工作在高转速下,而且15.6英寸机身内部空间也相对较大,在种种因素的结合下,华硕F555的高散热效率也就不奇怪了。

编辑总评 模具设计还应注重维护性

总体而言,华硕F555是一款有着一定特色的低价位大屏本,出身一线品牌让它至少在消费者口碑上赢在了起跑线,而且该机也的确具备较好的性价比,同时还预装了Windows操作系统,综合做工也与主流本差别不大,发热量也很小,再加上多种色彩外壳可选,的确颇有看点。不过该系列也传承了华硕的“经典”模具,清灰维护难度较高,除此之外屏幕、输入、扬声器体验与同价位国内品牌相比并无优势,这也是大家在选购前需要注意的。

责编:陈鑫　**组版**:姚永福　**责校**:杨军
日期:2014.12.22　**投稿邮箱**:pcw_test@vip.sina.com

打造全民电竞运动:明基电竞馆正式亮相

@电脑报记者 胡进

明基显示产品事业群总经理黄仁宏

前不久，坐落在扬州1912街区的明基BenQ全球首家专业电竞馆正式挂牌营业，这是明基继推出全球首款专业电竞游戏显示器以来，在电竞上采取的另一个大动作。此次明基高调打造电竞馆，同时提出电竞2.0和电竞大联盟概念，这对中国以后的网吧市场发展会带来什么影响呢？为此我们采访了明基显示产品事业群总经理黄仁宏先生。

电脑报：*现在很多网吧都在转型，明基打造的电竞馆和电竞2.0适时推出让人耳目一新，2.0概念究竟该如何理解？*

明基：电竞2.0谈的是新文化，有2.0就必然有1.0，1.0的模式是什么？过去玩电竞的人基本上都是专业人员，层次分得很清楚，基本上个别追星、追粉的人没办法期望有什么电竞馆，因此大家尤其是家长对网吧的印象都不好。在这种情况下我们就想怎么样来做好这个事情，从理论上说就是我们的新电竞2.0文化的一个核心。

第一个就是大众参与，第二个就是社交，第三个它是一个健康的活动，不是一个人沉迷的玩好几天，是大家有赛事，有局数，赢的人大家一起欢呼，输的人再回去练习，这是我们所谓的电竞2.0所延伸出来的概念。我们的核心就是打造健康，符合年轻人的需求的各种赛事。而从电竞层面来讲，它不只是一个休闲活动，更是一个产业和电竞的大联盟，它能让网吧成为吸引年轻人积极参与电竞社交的新据点，并发现草根电竞明星。

电脑报：*你刚才提到电竞大联盟，那明基准备如何规划大联盟，明基在其中又会扮演什么样的角色？*

明基：做电竞大联盟，明基首先想抛弃以往卖产品的思维来看问题。因为国内电竞产业感觉没有如国外有那种比较完整的上下层产业链，有玩家、发烧友、半职业性的选手、职业选手，层次很丰富，而国内电竞比较散。而且明基认为电竞本身也是一种社交，在网吧中把电竞社交纳入进去，就可以产生跟其他的休闲活动相抗衡的价值。

为什么要做大联盟？因为从国外的经验来看要想把电竞做好有要求。第一个就是明星的解说、有名的战队。第二个就是必须要有一个场地，网吧是一个好的训练和交流场地。再一个就是交流的平台，这个平台是实体或线上的。要具备这三个元素就要形成一个大体系，从而让很多的粉丝通过线上大体系或线下的电竞馆做交流，线下交流活动可以包括约战、比赛、看明星战，甚至我们还会把以前的顶级赛事或者是一次性的赛事，变成有周期性或者是有规模性的赛事概念。所以我觉得如果把这些东西填满就会形成一个有效的体系，这样玩家就会喜欢电竞馆。

电脑报：*从你说的可以看到，电竞馆是明基电竞2.0的核心，也许在前期明基扮演了方案输入商的角色，那么在网吧运营和电竞2.0文化的持续和升华过程中，明基会怎么做？*

黄仁宏：电竞玩家都有竞争的心态，这是产业的基本，在这种情况下装备是一个最核心的东西，所以电竞馆我们希望能够达到基本装备的要求，不一定是最好，但是一定要不错。除此之外第二个就是电竞了，包括你整个活动赛事的推广，这个东西都会由明基来主导，所以我们会建立一些培训、辅导的机制，指导电竞馆去做。另外我们还顾虑到中国地域很大的现实，因此也会针对地域差别保留联盟会员一些自己的东西，除了我们主办的，电竞馆也可以加上自己东西，如自己去组织活动，自己去做一些运营，所以说，明基电竞馆除了装备这些可以看得到的东西，一定要有一些团队去配合软件的执行，这是我们想要做的体系。

提问：*现在全国有多少家电竞馆？或者说明基未来会在什么时间内达到什么目标？*

黄仁宏：以目前来讲全国已经明确的有一百个电竞馆，或者说虽然不是全馆，但是至少有电竞区的模式，而在这次采访过后，我们暂时目前得到的讯息是，三到六个月之内主要城市相信都会看到明基电竞馆。

采访后记>>

目前国内的网吧经营模式都在发生变化，从早期纯粹的上网场所，到后来的会所和网咖模式，网吧比拼硬件配置和装修经营环境高端化已经变成了常态，在这种背景下很多小网吧难以生存，纷纷采取抱团和重组壮大的模式继续发展。而明基这次提出的电竞2.0概念，应该算是给中国网吧的转型升级、网吧业主寻求突破带来新的思路和商业机会。明基此次强调电竞文化，重新解读网吧游戏并加入社交内容，让人耳目一新。虽然在发展阶段，这种模式还无法让人看得明朗，但是我们还是衷心希望明基电竞馆能为中国网吧市场注入新活力，并帮助更多的电竞爱好者成长起来。

“独具匠心　引爆游戏”

2014 AMD中国网吧大会在京召开

2014年12月10日，北京——AMD公司成功举办了以“独具匠心引爆游戏”为主题的2014 AMD中国网吧大会，本次大会吸引了总计200名以上的国内网吧业主、软硬件合作伙伴、游戏厂商以及专业媒体的参与，来自AMD总部与合作伙伴的多位高管和技术专家为与会者们详细介绍了AMD和网吧相关的最新策略、先进软硬件解决方案以及前沿科技。

AMD在本次大会上发布了一系列为网吧量身定制的最新技术。其中，针对网吧进行全面优化的最新版驱动程序是这次大会的重点之一，这些全新驱动包括基于Windows 7系统的AMD催化剂Omega驱动和基于Windows XP的AMD统一版网吧专用显卡驱动。它们的推出大幅优化了网吧硬件平台的整体效率，使网吧业主获得更加优质的使用体验，同时提供更好的兼容性，并简化网吧管理员的调试时间，降低网吧维护成本和技术门槛。

在这次网吧大会上，AMD在各行各业的合作伙伴的支持同样是亮点频出，不久之前，AMD推出消费电子行业有史以来首台FreeSync超高清（UHD）显示器，以展示其创新的基于开放标准的FreeSync技术。三星电子有限公司计划在2015年3月发布首批支持FreeSync技术的显示器产品，其中包括UE590 (23.6英寸和28英寸型号)、UE850 (23.6英寸、27英寸和31.5英寸型号)，并且最终让所有UHD显示器产品线都支持FreeSync技术。FreeSync将开启动态刷新率，与AMD Radeon和APU帧速率同步，最大限度地降低输入延迟，减少或完全消除游戏和视频播放过程中的视觉缺陷。

AMD同时宣布了与“驱动精灵”软件推送平台的合作，这也成为网吧业主关注的重点，AMD大中华区渠道副总裁梅晨与驱动精灵研发总监赵晨一同启动合作仪式，AMD通过驱动精灵成熟的软件推送平台和庞大的装机量与月活跃用户量，可以在第一时间将AMD发布的最新硬件驱动推送给网吧业主和硬件用户。

另外，AMD与富士康联合发布了采用AMD最新推出的低功耗版八核FX8300处理器与R9 270/R7 260X的富友万得网吧定制机，这款主机在提升对多任务的处理能力的同时降低了功耗，全面应对网吧经营环境和长时间的运营压力，提升网吧使用体验和硬件平台的性能表现。

除此之外，AMD在现场展示了多款针对网吧的软硬件解决方案，其中包括基于网吧专用AMD八核处理器与Radeon显卡的富士康富友万得网吧定制化机器，这些定制化机器组建的无盘工作站与延长线网吧解决方案可以很大程度降低网吧搭建成本，吸引了众多网吧业主的眼球。AMD还在会场设置了代表前沿应用的高科技展区，向来宾们展示了Eyefinity宽域3屏*4K显示技术、虚拟现实游戏眼镜、TrueAudio、FreeSync与Mantle API等独门武器，现场甚至出现了AMD平台以4K分辨率流畅运行国内网吧主流网游大作的展示，这些最新技术为中国“网吧”到“网咖”的转变带来了新的参考，将进一步提升网吧用户的视听体验，为网吧经营带来新的创新点。

2014 AMD中国网吧大会现场

AMD与嘉宾共同发布全新催化剂驱动

IN MANTLE BETA PROGRAM NOW
DEVELOPERS

AMD全球副总裁兼图形部门总经理Matt Skyner

AMD琳琅满目的技术展示区

AMD全球副总裁、大中华区董事总经理潘晓明先生表示：“网吧行业是国内PC市场的重要组成部分，AMD将高度重视并推动其相关产业链的健康发展。通过召开本次中国网吧大会，我们希望更多的从业者更加了解AMD卓越的研发实力以及强大的产品规划。AMD今后将继续为网吧提供驱动与硬件平台的组合优势，并全力营造强劲的游戏生态系统，专注为网吧业务提供支持。

市场前哨战 **关注市场热点产品，把握行情变化趋势，“市场前哨站”以最直接最犀利的评论，为你的采买拨开迷雾、指引方向。**

风向变了，网吧还能再火一把吗？

@重剑

现在的网吧拼配置拼环境，对于要想加入网吧产业的人来说，门槛不低

很多网吧还专设电竞区，吸引战队的同时，还吸引了玩家眼球

网吧监管政策的松绑无疑给 PC 产业带来了大好机会，跟长达十几年的桎梏相比，新的管理体系基本明确了网吧行业目前已进入“零准入门槛”时代。可以预见从 2015 年开始，中国网吧数量有可能实现大幅增长，相应地台式机的需求量也会显著提升。新规出台不久，一直非常重视网吧市场的 AMD 声势浩大地在北京举办了一场“中国网吧大会”，宣布了一系列为网吧量身定做的新技术，同时还拉拢了一大批有实力的合作伙伴。很明显，网吧将成为 2015 年 PC 产业的主战场之一。

12 月 10 日的网吧大会是 AMD 近年来少有的“大动作”，足以体现 AMD 和合作伙伴对网吧市场的看好。这是一次“软硬兼施”的大会，内容丰富，我们只谈其中的一些亮点。首先在硬件领域，虽然 AMD 早已推出专攻网吧的 FX8300 八核处理器，不过这只是个开头。大会上 AMD 与富士康联合发布了采用 FX8300 与 R9 270/R7 260X 的富友万得网吧定制机，虽然在 DIYer 眼中这不算什么，可对网吧业主来说，规模化的定制机优点明显，采购方便、性能稳定、易于维护、降低成本……其次在软件方面，AMD 考虑到网吧行业的具体需求，发布了一系列网吧专用万能版驱动，基于 Windows XP 的新版催化剂驱动相当人性化。最后，AMD 不会忘了叫上显示器厂商共同展示 FreeSync 等高端应用，这也符合网吧的发展趋势。

谈到网吧的发展趋势，有几点值得注意。第一是高端化，在上世纪末本世纪初网吧刚兴起时，网吧 PC 绝对是低档而邋遢的，低档键鼠，慢得让人打瞌睡的网速……那时如果谁家里有 PC，其“综合素质”必然比网吧 PC 高得多。不过今天情况完全颠倒，为吸引客流，网吧 PC 在配置上无所不用其极，甚至很多非常奢侈的设备也在网吧里流行。显示器至少 27 英寸，机械键盘、电竞鼠标、高端耳机已是标配。笔者在撰写本文前特地去一家刚进行过升级的网吧体验了一番，4 元钱一小时的网吧居然清一色配备飞利浦 BDM3201FW 这款才上市的 2000 元出头的 31.5 英寸 MVA 显示器，令人印象深刻。诚然，硬件持续降价是实现这种变化的因素之一，但迫使网吧采用高出主流水准的硬件的主要原因还在于争抢用户。

宽带已进入千家万户，移动互联网的飞速发展更使社交、购物等网络应用可彻底脱离 PC。对于大多数网民来说，网吧已失去存在的意义。因此，除了吸引游戏玩家，网吧行业的第二种发展趋势是网咖化，广义地讲就是升级为集网吧、咖啡屋、西餐厅于一身的综合休闲场所。在网咖里，环境和附加服务至关重要，PC 的密度并不高，上网也不再是收入的主要来源。如今不少知名厂商也参与到网吧进化中，协助业主进行整体打造和宣传推广，赛睿、技嘉、外星人甚至苹果等都成为高端网吧的主题元素。

面对网吧新政，AMD 和合作伙伴热情高涨，但与此同时我们看到英特尔和 NVIDIA 并没有什么积极的表现。作为 AMD 的对手，英特尔和 NVIDIA 在网吧市场的占有率和影响力不逊于 AMD，甚至可能更高。为什么会如此态度呢？正如我们在文中所分析的，尽管现在门槛低了，可这只是表面现象，行业的变迁使开网吧的难度和资金要求都提升了。在大城市开一家小网吧，如何跟高配置豪华网吧或网咖竞争呢？到头来还不是以悲剧收场。也许新政的发展空间主要在三四级城市，但这块市场的容量究竟有多大，也是未知数。对网吧行业看似光明的未来，既要充满信心，也要深思熟虑、瞅准真正的机会。我们相信 AMD 绝不是盲目乐观，但我们也希望厂商和网吧业主能共同将整个行业引领到顺应潮流、适合大众的良性方向。

行情气象站

掌握产品行情波动、未来趋势，拿捏购买时机，“行情气象站”不可不看！

智能路由器

气象分析：关注百元级 802.11ac 路由器

如今的智能路由器市场上最为主流的产品为功能型产品，它们的特点是与普通路由器处于同一价格区间、支持移动设备设置，例如极路由、小米路由、迅雷路由等，以及支持智能设备接入和离线下载的 D-Link 和 TP-link 等路由器。这类路由器在市场上已取得不小的突破，极壹 S 这样的明星产品出货量甚至超过绝大多数同价位普通路由器。整体来看，功能型路由器不仅带动了智能路由器市场发展，还间接促成 802.11ac 以及智能终端设置等功能的普及。

近期市场上，极路由的极壹 S 依然是最火热的智能路由器，HC5661 的价格仅为 89 元，让这款路由器渐渐成为路由器市场的现象级产品，而其极卫星套装版的价格也仅为 119 元，同样非常吸引消费者。另外极路由 HC5761（带有 802.11ac 技术）的价格也仅需 169 元。作为百度和联想共同出品的 newifi mini 则因为其支持 802.11ac 以及 129 元的超低价格成为价格最低的 802.11ac 路由器之一，百度为其量身定做的移动端 APP 带来的操作便捷性也为这款路由器增色不少，另外这款路由器还对百度云盘提供了专一插件支持。小米的 mini 因为漂亮的外形以及较低的价格得到了粉丝的热爱，这款 159 元的路由器也成为智能路由器的后起之秀。

平板电脑

气象分析：Win8 平板持续低价

近期，平板电脑销量下滑的负面新闻不绝于耳，不否认，平板电脑市场遭到大屏智能手机蚕食。当然各家厂商都在产品定位和功能上做细分消费群体的调整，相信近期会有不少看点型产品出现。

在市场方面，苹果 iPad 一直是风向标，从最新发布的 60 秒广告来看，平板对于工作、创作、沟通的影响，会成为突破口。电商方面目前 iPad mini2（2080 元）的销量最好，紧随其后的是 iPad Air2，16GB 版行货成交价稳定在 3250 元。随着圣诞节临近，未来 1~2 周会有小幅反弹。谷歌 Nexus 9 港版的上市，使其价格开始滑落，最低 2720 元到手，就是首次激活有点麻烦。低调的戴尔 Venue 8 Pro（3845），凭借出色的做工和均衡的配置，把 Win8.1 系统做火了，如果预算吃紧，可以登录美国官网购买官翻机，质量有保证，还可以免费转为国内联保。在投身英特尔阵营后，华硕、宏碁开始深挖中端市场，8 英寸宏碁 A1-840-16PT 和华硕 MeMO Pad 8 ME581C 是最近才露面的准新品，打的都是轻薄时尚牌，尤其后者，有多种颜色可选，屏幕还是全高清的，售价 1699 元，很讨女性欢喜。

此外，小米平板 16GB 版小降 200 元，64GB 版依旧是双十一降价后的 1699 元，且开放购买，黄白蓝绿粉五色可选，表面看是促销行为，实际上是由于滞销导致压力产生。同时降价的还有酷比魔方 iWork8（2GB/32GB 版），降价百元，只要 599 元就能入手一款 8 英寸 Win8 平板，的确不错。昂达最近动作频频，3G 新品 V919 3G Air 八核采用 9.7 英寸视网膜屏，机身纤薄，售价只要 899 元。让人惊讶的是 Win8 平板 V820w，只卖 499 元，首发抢购还送蓝牙键盘。无独有偶，配置接近，同为 Win8 平板的驰为 Vi8 也卖这个价。由此不难看出，在英特尔的推波助澜下，Win8 平板等不到明年，就已经全面开花，用低价吸引用户，培养使用习惯，产生黏性。

行情播报台

硬件、外设、数码、平板……想在年底采购各种硬件设备、数码装备的朋友要注意了,年底促销多、优惠多,但也别盲目下单,追求经济实惠才是正道。

类别 / 型号	报价(元)
Intel 处理器	
赛扬 G1820 2.7GHz	249
奔腾 G3220 3.0GHz	359
奔腾 G3258 3.2GHz	449
酷睿 i3 4150 3.5GHz	759
酷睿 i5 4460 3.2GHz	1199
酷睿 i5 4690 3.5GHz	1469
酷睿 i7 4790 3.6GHz	2039
酷睿 i7 5960X 3.0GHz	7699
AMD 处理器	
A4-7300 3.8GHz	289
A6-6400K 3.9GHz	379
速龙 860K 3.7GHz	439
A6-7400K 3.5GHz	399
A8-6600K 3.9GHz	539
A10-5800K 3.8GHz	629
A10-7850K 3.7GHz	999
FX-8320 3.5GHz	899
Intel 主板	
X99-DELUXE	3999
技嘉 Z97X-UD3H	999
微星 Z97 GAMING 3	999
映泰 Hi-Fi B85S3+	399
华擎 H81M-HDS	319
昂达 H81M	269
七彩虹 C.B85K 全固态版 V20	299
盈通 H81 战警版 V1.1	259
AMD 主板	
华硕 A88XM-PLUS	469
技嘉 F2A88XM-D3H	449
微星 A78M-E45	399
七彩虹 C.A78K 全固态 V16	309
昂达 AX85U 魔固版	399
盈通 A75S-M2 飞刃 V1.1	329
映泰 A58ML	259
华擎 FM2A58M+ BTC	349
NVIDIA显卡	
华硕 STRIX-GTX980-DC2OC-4GD5	4799
七彩虹 iGame980-4GD5	4499
微星 GTX 970 GAMING 4G	2539
影驰 GTX970 黑将	2499
映众 GTX970 ULTRA 冰龙超级版	2799
技嘉 GV-N760OC-2GD	1699
盈通 GTX760-4096GD5 PA 游戏高手	1799
昂达 GTX750Ti 典范 2GD5	799
翔升 GTX750Ti 终结 2G D5	998
铭瑄 GTX750 终结者	749
丽台 GTX750 O.C	769
旌宇 GT740 2GD5 忍版	599
EVGA GT740 1GB FTW GDDR5	679
AMD显卡	
华硕 圣骑士 R9290X-DC2OC-4GD5	2599
蓝宝石 R9 290X Tri-X OC	2799
迪兰恒进 R9 280X 酷能 3G DC	1699
希仕 280X iPower IceQ X2 Turbo	1799
微星 R9 285 GAMING	1899
镭风 R9-285 毒蜥 -2GD5	1799
盈通 R9 270X-2048GD5 PA 游戏高手	949
讯景 HD7850 黑狼	899
铭瑄 R7 260X 终结者	689
昂达 R7 250 神盾	449
固态硬盘	
金士顿 V300 120GB	399
浦科特 M6S 系列 128GB	479
英睿达 M500 系列 120GB	429
宇瞻 Proll 系列 128GB	369
东芝 Q 系列 128GB	499
闪迪 至尊高速系列 2 代 120GB	479
影驰 战将系列 240GB	629
英特尔 730 系列 240GB	1199
威刚 SP600 256G	629
麦克赛尔 N5000 系列 240GB	629
三星 840EVO 系列 250GB	849
饥饿鲨 Vector150 系列 240GB	1099
金泰克 S400 系列 240GB	599
创见 340 系列 256GB	599
安卓平板	
小米 7.9 英寸 16GB	1299
华为 荣耀 8 英寸	799
台电 X98 Air Ⅱ	999
三星 GALAXY Tab PRO T320	1988
酷比魔方 T7	999
昂达 V819i	499
联想 TAB S8-50	1399
七彩虹 E708 3G Pro	399
飞利浦 PI5000/93	399
原道 M80	399
蓝魔 W27PRO	699
HTPC 机箱	
GAMEMAX 小精灵(含电源)	149
爱国者 嘉年华 V2(含电源)	139
先马 碳立方	239
乔思伯 V4	229
撒哈拉 黑客迷你 M1(含电源)	139
昂达 黑客迷你 M3 玩家版	99
Tt Core V1	249
大水牛 SLK 豪华版	239
鑫谷 雷诺塔 mini U3(含电源)	199
至睿 原力 EV33 光速版	99
金河田 21+ 预见 N-2S	239
星宇泉 小麻雀 8107H(含电源)	159
迎广 901	1180
海盗船 Obsidian 250D	649
银欣 SST-GD05B-USB3.0	369
酷冷至尊 小魔方	269
火鸟 小巨蛋	499
大屏显示器	
HKC T7000+	2199
三星 S27D590P	1799
明基 GW2760	1299
LG 27MP35VQ	1409
戴尔 UltraSharp U2713HM	4299
优派 VX2770smh-LED	1599
华硕 PG278Q	4999
飞利浦 298P4QAJEB	3099
AOC U2868PQU	2999
惠普 Pavilion 27xi	2199
长城 Z2890	1899
宏碁 S275HL bmii	1879
超薄本	
联想 Yoga2(i3-4010U/4GB/128GBSSD)	5499
华硕 思聪本 X205(Z3735F/2GB/32GB)	1999
戴尔 Ins15M-3728S(i7-4510U/8GB/1TB/AR7 M265)	6499
三星 905S3G-K06	3999
Apple MacBook Air MD760CH/B	6388
宏碁 S7-391-53334G12aws	7999
微软 Surface Pro 3(i3/4GB/64GB)	5688
东芝 KIRA-AT01S(i7-4500U/8GB/256GBSSD)	14999
富士通 UH554(i5-4200U/4GB/500GB)	5999
雷蛇 灵刃 Blade(i7-4702HQ/8GB/128GBSSD/GTX765M)	9999
智能手环	
小米 小米手环	89
华为 荣耀手环	888
三星 Gear Fit R350	899
卓棒 UP24	1198
埃微 I5	99
Fitbit Flex	898
Hi Cling	598
ibody 追客	99
咕咚 HB-B021	348
Misfit Shine	698
索尼 SWR10	529
佳明 vivofit	799
中兴 Grand Band I	499
DDR3 2133 内存	
金士顿 骇客神条 Savage 系列 4GB	319
威刚 红色威龙 8GB	499
芝奇 RipjawsX 4GB×2	499
海盗船 复仇者 4GBx2	669
宇帷 CORE 系列 火焰红 4GB×2	569
宇瞻 盔甲武士 4GBx2	599
十铨 Zeus 系列 4GBx2	559
光威 悍将 XMP 超频系列 4GBx2	549

金牌装机店

每周向你推荐最值得关注、最值得购买的DIY套装,让你在面对JS之时,不再畏惧,从容下单!

	型号	价格(元)
CPU	Intel E3 1230 V3(散)	1350
散热器	安钛克 铜虎 C40	134
内存	芝奇 RipjawsX DDR3 2133 4GB×2	499
主板	技嘉 Z97X-UD3H	999
显卡	映众 GTX970 ULTRA 冰龙超级版	2799
硬盘	三星 840EVO 250GB	849
机箱	NZXT Phantom 240	359
电源	大水牛 金牛 800	399
显示器	华硕 VX279H	1799
键盘	明基 KX890 天机镜普及版	349
鼠标	雷蛇 那伽梵蛇 六芒星	399
总价		9935

圣诞神机:E3 1230V3 游戏配置推荐

站长详解: 很快又到一年一度的圣诞节了,或许这个舶来品跟我们关系不大,不过在主流游戏购买平台(如Steam),每年圣诞节都是游戏大作打折促销的时机,这个时候也是很多玩家入手正版游戏的大好时机,赶在圣诞送自己一台性能卓越的游戏PC,再加上划算的游戏大作,可比在大街上人挤人强多了。近闻E3 1230V3价格又有下调,于是站长决定基于E3 1230V3,加上最新的GTX 970次旗舰显卡来组建这台圣诞神机。

“无芯”E3性价比超高

E3 1230V3是一款来自服务器市场的处理器,却以极高的性价比成为游戏玩家的最爱。这款处理器四核心八线程的规格等同于酷睿i7处理器,只因为频率的原因而性能略弱于酷睿i7,由于没有核芯显卡部分,这款处理器的价格与酷睿i5无异,因此对于游戏玩家来说,是高性价比选择。

E3 1230V3基于Ivy Bridge核心,采用LGA1150针脚,具有3.3GHz的默认频率,可睿频至3.7GHz。处理器带有8MB的三级缓存,支持最大32GB内存,理论上是1500元以下性能最强悍的处理器。由于盒装处理器与散片处理器有近400元的价差,站长建议选择散片处理器,一来可减少投入,二来也可给处理器配一个不错的散热器。需要注意的是,这款处理器上市时,市场上留有一批ES工程样板,所以尽量不要买二手处理器。站长选择了一款4热管的散热器来为这款处理器进行散热,当然这款处理器的发热量并不是太高,站长只是考虑到散片处理器仅有一年质保。

GTX 970横扫所有游戏

在年末游戏大作陆续发布后,站长说过,要想玩今年的大作,GTX 760是一个分界线,顶级大作只有GTX 760以上的显卡才能玩动。要想真正玩爽,我们还是要着眼近来的新品显卡,GTX 970不到3000元的价格虽然不算低,但对于发烧级游戏玩家来说,这个价格可以接受。GTX 970的性能与上一代GTX 780的性能不相上下,非公超频版则是完秒GTX 780。对于游戏来说,就算是对显卡性能要求非常严苛的顶级大作,GTX 970加上E3 1230V3的强劲支持,也是可以做到流畅运行的。

映众的这款GTX 970采用的是8层设计的GTX 980公版PCB,型号为PG401,5+1相供电,电容全部采用日系全固态和钽电容组合,整体电气性能逼近旗舰显卡,稳定性极佳。显卡具有超高的频率,核心默认频率达到了1178MHz,智能超频后频率可达1329MHz,配合超高的7200MHz显存频率,可让这款显卡相对于公版GTX 970有接近10%的性能提升。此外,这款显卡处理器的功耗仅为150W,可见Maxwell在功耗控制上非常出色。显卡散热器采用独立供电模块设计,采用6热管、4风扇设计,再辅以8mm导热管,让这款GTX 970与之前超级冰龙版的显卡一样“透心凉”,保证显卡工作稳定。由于拥有了高性价比处理器和高能效比的显卡,站长选择一款额定功率为700W的金牌电源为这台主机提供能量。

游戏装备也要有档次

除了核心配件以外,作为发烧友玩家的游戏配置,在外设的选择上也必须够档次才行。显示器方面站长选择了一款外形非常酷的27英寸显示器,无凸起边框设计可让显示器的画面更有代入感。鼠标方面,站长选择雷蛇那伽梵蛇六芒星最大的原因是因为其优秀的人体工程设计,这类中型鼠标非常适合亚洲人手型,而且该鼠标的快捷键也非常多。明基这款104全键盘的机械键盘有非常不错的性价比,相信游戏玩家对它的兴趣相当大。

还原天籁，就要无损音频播放器

手机扫描二维码
全彩内容随身读

业界有这么一句颇有意思的话：每个听音器材都可以发出恶声，虽说有点绝对，却是普遍适用的。如果你发现新购的听音器材发出恶声，这时你最需要做的事情就是快给它选配一款高品质的无损音频播放器吧。

何谓无损音频格式

无损音频格式作为当前的热点，很多人并不是非常清楚。目前音乐文件播放格式分为有损压缩和无损压缩两种，在音质的表现上有很大的差异。有损压缩顾名思义就是降低音频采样频率与比特率，输出的音频文件会比源文件小，对音乐品质有所损坏，常见的格式有MP3、WMA、OGG。至于无损压缩，就是指能够在100%保存源文件的所有数据的前提下，将音频文件的体积压缩得更小，而将压缩后的音频文件还原后，能够实现与源文件相同的大小、相同的码率，故音质几乎没有损失。常见主流的无损音频压缩格式目前有APE、FLAC、WAV等。

其中WAV格式是音质最好的，但是WAV格式的文件体积大。这时支持无损压缩的FLAC、APE格式的播放器就是一个不错的折中选择。APE和FLAC都是无损压缩音频格式，是两种不同的压缩算法，而对于热衷音质的音乐爱好者，他们更会关心APE和FLAC的异同。单从技术角度讲，FLAC似乎比APE更为优秀，但是作为两种开放的音频无损压缩技术，它们具有极强的互补性，任何一方都不可能全面超越另一方。如今的音频播放器也考虑到这一点，凡是号称支持纯音乐的，都能同时支持APE和FLAC，所以用户在选择的时候就避免了左右为难的情况。

音“纯”才是正道

如果你到HiFi器材市场走一圈，就会发现以普通消费级音频播放器标准来选购无损音频播放器往往是行不通的。对于一款高品质的无损音频播放器而言，首要任务就是原汁原味地播放出音乐的原声，讲究一个“纯”字，因此往往遵从声音表现至上的设计理念，在功能上与消费级播放器往往存在着不小的差距。

比如最基础的FM广播功能无损音频播放器都不具备，另外因为EQ均衡器大部分都是以损失音质的方式来让用户得到更好的听感，这点对于高品质无损音频播放器来说也是基本不能接受的。高品质无损音频播放器在声音上的表现和对于耳机或者耳塞的驱动力，绝对要强于普通的音频播放器。

耳听为“真”

很多人养成了这样一个消费习惯：购买一个东西之前，都要上网搜一下相关的评测文章，但这样做的效果并不明显。如果搜的是一些数码网站的所谓评测，你就会发觉基本都是好话，因为这些所谓的评测都是厂家或代理商提供样品给网站编辑的，甚至做广告搭送的，你说这样的情况会给出负面评价吗？但如果在论坛仔细搜的话，你很快会发现，购物清单上的每个东西都有“恶评”。对无损音频播放器来说，网上的用户评价参考意义不大，这主要是因为声音还是一个主观性较强的东西，每个人的口味、听音水平、生理都不一样。每个人对声音的敏感程度不同，自然对器材的要求不同，因此最好的做法就是带上你的耳机去试听，耳听为“真”。

搭配很重要

即便各款无损音频播放器看起来都长得差不多，但内涵（声音风格）可不一样。如果你选购的耳机、播放的音乐风格需求偏向不同，所选购的无损音频播放器也应该有所不同，比如七彩虹C4更适合播放古典、流行音乐。因此用户在选购无损音频播放器之前，要了解打算选择的无损音频播放器与所搭配耳机的特点，要让两者的声音风格相互弥补才是最好的。

四款高品质的无损音频播放器

iPod classic 3（160GB）

参考价格：1900元

iPod classic 3虽然已经停产，但目前在音频播放器市场仍有销售，受到了不少朋友追捧。选择iPod classic 3的用户很多都是青睐于它超大的容量和相对优秀的音质，毕竟在iPod家族中，classic已经是它们中的音质旗舰，其Line Out输出有着非常出色的音质表现，直白的高解析大声场声音使得这款播放器成为了一款古典音乐优秀的诠释者。ipod classic 3采用全电镀铝合金和抛光不锈钢组成的外壳，续航时间为6小时视频播放和36小时音频播放。

索尼NWZ-F885（16GB）

参考价格：1599元

提到播放器，就不得不说索尼Walkman。作为国内的首款Hi-Res Audio级别音乐播放器，索尼NWZ-F885传承了Walkman经典般的音质表现。NWZ-F885能够支持多种无损格式音频文件的播放，除传统的WAV、AIFF、FLAC格式外，还新增对L.PCM（AIFF）、Apple lossless（ALAC）格式音频文件播放的支持，播放音频最高支持192kHz/24bit，这对于追求无损音乐的发烧友来说无疑是一大福音。

HiFiMAN HM-602slim（8GB）

参考价格：2399元

HM-602slim作为HM-602的薄版机型，更小巧的体积、不变的音质和更加优秀的做工都让这款产品拥有了更多的卖点。HM-602slim同样使用经典的TDA1543芯片进行NOS解码，支持24bit的FLAC格式重放，拥有与顶级产品HM-801相近的声场，在中频保持了TDA1543的特色的同时，拥有不错的高低频延伸和细节重放水准。如果HM-602slim不能满足你的金耳朵，那么还可以考虑HM-901播放器。

七彩虹 C4（16GB）

参考价格：3499元

谈到发烧级便携式音频播放设备，复古造型的七彩虹 C4不得不提一下，其准HiFi级别的声音曾让无数网友毫不犹豫掏腰包。在C4 的内部，原始音频从进入到输出一共要经过罕见的8个模块，最后才会传进用户的耳朵中。该机支持采样转换功能，在播放音乐文件时可在16bit/44.1kHz、24bit/88.2kHz、24bit/96kHz、24bit/176.4kHz和24bit/192kHz之间切换，虽然看起来这是一个生拉硬拽的鸡肋功能，但是从听感上来说还是有着很大的改善。

@梁敏

业界新闻

体验影像的魅力，佳能大篷车驶达蓉城

@本报记者 陈平

现场观众专注体验佳能EOS 7D Mark Ⅱ数码单反相机

12月12日，佳能EOS 7D Mark Ⅱ摄影大篷车体验会驶达第三站——天府之国成都。在佳能摄影大篷车体验会成都站活动现场，参观者可以使用佳能EOS 7D Mark Ⅱ等各种佳能相机试拍，体验不同光线条件下的照片拍摄；同时，在照片打印体验区可以利用佳能单反照片一体机MG7580等将拍摄的照片进行输出，让体验者即刻感受佳能喷墨打印机的优秀输出性能。

拥有“瞬间捕手”称号的EOS 7D Mark Ⅱ是佳能APS-C画幅的新一代旗舰产品，它融入了多项首次搭载于EOS的创新功能，从而成为众多摄影师及摄影爱好者的新理想机型。在之前举办的上海及北京两站的体验会中，EOS 7D Mark Ⅱ也一直是现场观众的注目焦点。在此次成都站体验会现场，佳能同样精心布置了各种拍摄场景，以便消费者能充分体验这款产品的非凡性能。在中心体验区，佳能EOS 7D Mark Ⅱ先进的人工智能伺服自动对焦Ⅲ代、EOS iTR（智能追踪与识别）、全65点十字形自动对焦系统以及最高约10张/秒的高速连拍等强大功能让现场记者大呼过瘾，清晰抓拍轨道上极速飞驰的赛车变得易如反掌。亮环境体验区则是体验EOS 7D Mark Ⅱ高对焦精度、多种对焦区域选择模式以及15万像素RGB+红外测光感应器的优秀测光表现的理想场所，拉力赛车与靓丽车模前聚集了众多拍摄者。在暗环境体验区，酒吧场景下的调酒师成为很好的拍摄题材，观众可以体验EOS 7D Mark Ⅱ在暗环境下出色的对焦及拍摄能力。

在照片输出体验区，佳能重点展示了单反照片一体机MG7580，它集打印、复印、扫描三种功能于一身，并在独立式墨水盒系统中全新增加了灰色墨水，从而形成由青色C、品红色M、黄色Y、黑色BK、灰色GY和颜料黑色BK组成的6色独立式双黑墨水系统，这使其打印出的照片色彩更加丰富，层次过渡更加自然，细节表现更加优秀。MG7580拥有黑、白、橙三种颜色机身，与简约时尚的现代家居装修风格匹配；其AP模式（访问点模式）打印、NFC打印等多种无线打印功能可实现打印机与平板电脑、手机等设备的无线连接，轻松享受便捷打印。

崂山穿墙术？强力穿墙路由器选购

随着WiFi功能在笔记本、平板电脑、智能手机等主流数码设备中的普及应用，人们对无线路由器的需求日益提高。近期有多位读者向本报编辑咨询强力穿墙路由器选购的事宜，如何挑选一款穿墙能力出色的无线路由器产品呢?

如何选择强力穿墙路由器

受限于发射功率，普通家用无线路由器大多在可直视的空间内使用，通常隔开1~2堵砖墙后信号便会大幅衰减。而强力穿墙路由器一般会通过增加天线数量、增加发射功率、无线中继等方法来获得更好的穿墙效果，它常常在穿越2~3堵砖墙后，还能获得比较正常的无线信号覆盖效果和数据传输速率。因此这类产品对家居户型较大，以及对无线需求较高的读者有很大的诱惑力。那么在选购强力穿墙路由器时要注意些什么呢?

一看天线数量和增益。强力穿墙路由器大多标配3根以上的天线，以获得更好的信号覆盖效果。例如某品牌的无线路由器，外置3根5dBi 2.4GHz单频天线和3根5dBi 5GHz单频天线，通过更为科学的整体布局，在有限的壳体空间内，使同频天线之间获得更大的隔离度，有效降低了同频干扰，获得了更优异的传输性能。同时，通过精密和专业的天线内部结构设计，使外置天线可获得更高的增益，相比采用内置天线或普通外置单/双天线的无线路由器产品无线信号更强，故穿墙能力也更强。在天线增益方面，普通无线路由器产品采用2~3dBi的全向天线，而注重穿墙能力的无线路由器则普遍标配5dBi的全向天线甚至更高增益的定向天线。

二看无线路由器的功率。欧洲国家一般规定家用无线路由器的功率要小于50mW，亚洲国家一般沿用家用无线路由器的功率要小于100mW的标准，以确保对人体无害。适当提升无线路由器的发射功率可提升路由器的穿墙性能。为此一些设备设置有专门的“穿墙”按钮，一按该键便能自动提升无线路由器的发射功率到200mW~1000mW，让无线路由器实现更强的穿墙性能。并且考虑到安全性，这类无线路由器的发射功率都是可调的，例如分别设有100%、75%、50%、25%或100%、200%、300%、500%等挡位可调，日常使用时将其发射功率调整到国标允许的100mW，需要大功率传输时才调高无线发射功率。

需要特别说明的是，考虑到使用安全性，家用无线路由器不是发射功率越高的产品就一定越好，实测表明，功率过高很多时候会适得其反，造成无线信号杂波过大，出现信号满格却无法正常连接的“怪事”，所以也不要盲目迷信无线路由器的功率越大就越好。

为了更安全地享受无线覆盖，最好优选具备无线WDS桥接或无线放大功能的产品。该功能可实现两台或多台无线路由器之间的无线连接，轻松扩展无线网络的覆盖范围，更安全地满足大范围无线覆盖的应用需求。

市场热销产品推荐

磊科 POWER3 参考价:79元

磊科POWER3采用瑞昱双芯片驱动，具备3根纯铜8芯螺旋式5dBi天线，采用2个信号放大芯片，具有外置信号增强按钮“Tubo按键”，号称能将无线功率从100mW提升到400mW，可以穿透2~3堵砖墙。它标配32MB内存，比普通只配备8MB内存的家用无线路由器带机量更多，信号更稳定，值得注重价格的用户关注。

腾达 FH365 参考价:139元

腾达FH365采用美国BROADCOM芯片组，外置3根5dbi高增益全向天线，有高中低三挡信号调节按键，用户只要轻轻一按，信号强度瞬间增强一倍，无线信号覆盖面积更大。它支持WiFi信号放大功能，用户只需要简单扫描上级无线路由器的信号，便能实现两台无线路由器之间的无线桥接与信号覆盖。

TP-LINKTL-WDR6500 参考价:249元

TP-LINK TL-WDR6500是一款支持802.11ac的双频无线路由器，外置3根2.4GHz和2根5GHz高增益单频天线，多1根2.4GHz天线可以实现更远的传输距离和更好的穿墙性能。TP-LINK TL-WDR6500可智能检测并更改冲突IP，有效解决多台无线路由器同时使用难以上网的问题。它支持WDS桥接，可轻松用无线连接两台或多台路由器，满足大范围无线覆盖的需求。

摄影、军事新书上架!
仓库调整，热销图书超级折扣，买就赚!

◎摄影热销书
《128招必会构图用光》（特别推荐）
《美人影像编修必学绝招》（新上架）
《老爸老妈学摄影》
《老爸老妈学单反:摄影新手入门》
《夜景摄影的艺术》
《全天候摄影大师技法》
《闪光灯摄影实战手册》
《拍客风尚:黑白摄影的艺术》
《三维全景摄影专家技法》
《构图:人像·风景·光影摄影全攻略》
《摄影大师之道:数码摄影美少女写真馆》

◎军事热销书
《钢铁苍穹：苏联中央航空设计局20-30年代战斗机发展史》
《狼穴：希特勒的秘密总部》
《法国外籍兵团(从1831年至今)》
《晴空雷霆：二次大战英国皇家空军对德战略轰炸行动纪实》
《美军生存手册：国内唯一授权完整版》
《东线狙击手2(苏军篇):约瑟夫·皮柳辛回忆录》
《红鹰中队:美国机密米格机队》
《从零到零:旧日本海军航空兵战斗机装备发展史》
《美国总统图传》
《美国海、陆军:徽章·勋章·标志完全指南(共2册)》
《二战德国战利品》
《战斗序列图解:二战德国装甲部队》
《永远忠诚：美国海军陆战队战史1775-1945》

限时打折，全场包邮!
机会切莫错过!

手机用户请拍摄二维码

报社总部直接发货所有图书绝无盗版！
电脑报图书总店网址：dnbbook.taobao.com

热机对对碰

客厅音箱:回音壁,还是传统2.0的纠结

其实音质差也算是平板电视的先天不足,由于轻薄构造,决定了扬声器单元和腔体只能尽量做小,加之要控制成本,所以声音普遍都很"渣",别说是现场感了,音色都不全。必须下点本钱改善一下,眼下市场上有像漫步者魔号E225这样的电视客厅音箱,也有像三星HW-F355/XZ这样的回音壁音箱,谁才是优选?

漫步者魔号E225

简单参数

- **声道**:2.2
- **功率**:74W
- **信噪比**:≧85dB
- **体积**:112mm×212mm×222mm

参考价格:**899**元

编辑点评

漫步者魔号E225是一款外观时尚的音箱,曾经获得IF设计大奖,外观采用圆润并且单元外露的设计风格,除了常规的黑色,还有红蓝橙蓝四种颜色。无论客厅是哪种装修风格,E225都能很好地融入其中,并为整个家居环境增添时尚元素。

左右音箱分体摆放,独特的2.2结构是在传统2.0书架箱的基础上为每只音箱中植入了一个小型低音炮,对压式双低频辐射器使低频一下蹦出来了,下潜可至65Hz以下。即便在50平方米的大面积客厅使用,都能展现出极佳的声音素质和临场效果,尤其在放电影的时候,能够感受到那种澎湃震撼。虽然定义为电视音箱,但E225在功能上却不限于只搭配电视使用,无线蓝牙功能可以通过简便的设置,与手机、平板连接,一下变成客厅影音中心,还支持遥控操作。

三星HW-F355/XZ

简单参数

- **声道**:2.1
- **功率**:290W
- **体积**:943mm×49mm×59.9mm

参考价格:**999**元

编辑点评

三星HW-F355/XZ是一款专门针对平板电视设计的挂壁式音箱。其整体外观设计中规中矩,黑色的箱体简洁沉稳,放在客厅中不会显得很突兀。同时和普通的2.1声道音箱不同,它将左右声道音箱合而为一,省却了两个声道音箱之间繁琐的布线,吸在平板电视下方刚刚好。

在音质方面,三星HW-F355/XZ表现还不错。由于采用了3DSoundPlus音效技术,所以营造的环绕效果逼真,而且声场宽阔,细节度非常高,即使只是将音量调到一半,环绕声的效果已经相当不错,看电影的时候,有一种声音包围感。同时音箱采用了三星独家的水晶功率放大器,对声音进行两次过滤,提升声音的纯度和减少失真。虽然和中档5.1声道音箱相比位置感还差了点,但体积小,无需提前布线,足够方便。另外,它还支持蓝牙无线连接,畅听手机音乐,全家一起分享。

编辑总评　漫步者魔号E225从外观到音效都更胜一筹

漫步者魔号E225和三星HW-F355/XZ并不属于一个类型音箱,这从两款产品的外观上就能看得出来。不过这两款音箱的功能、作用非常相似,都是为平板电视服务,还能通过蓝牙连接手机,实现音乐播放。

相对于漫步者非常规的2.2声道设计,三星这款回音壁音箱要中规中矩一些。独立设计的低音炮,让我们对它在低频方面的表现一点都不怀疑,看美国大片,要的就是这种震撼效果,虚拟环绕技术带来非常出色的深度和广度,但用它听音乐显然有点不合适,一位用户的评价是"放出去,收不回来",一物二用不合适。相比之下,漫步者三频表现更为均衡些,首先在视觉上就能加分,功率虽不算大,但覆盖客厅绝对没有问题,拥有多种输入方式,适用性广泛,更像是个家庭娱乐的多面手。我们觉得,漫步者魔号E225更适合普通家庭,日常利用率会更高,也算是物尽其用。如果你想要一款外观时尚,各种应用都有不错表现的音箱,那么漫步者魔号E225是个不错的选择。

电商热推

双十二已过,但电商的促销大战并未结束,这不,跨年促销又接踵而来。特别注意,电商价格波动大,以购买时的价格为准,热推产品的价格仅供参考。

DIY类

Suning.com 苏宁易购

威联通 TS-212P

编辑建议:促销中,价格比较实惠

除开希捷 2TB NAS专用硬盘,相当于不到600元就能买到一个双核处理器、双盘位的NAS,还是比较划算的。

JD.COM 京东

Intel 奔腾G2030

编辑建议:性价比不高的老产品,不值得买

多花10元就能买到核显性能更强、功耗更低的奔腾G3220,低端用户完全不用考虑这款老接口的CPU了。

天猫 TMALL.COM

雷柏 V500(白)

编辑建议:入门级机械键盘实惠之选

虽说用的是国产黄轴,也没有数字按键,不过219元就能用上机械键盘,还是比较划算了。

亚马逊 amazon.cn

TP-LINK TL-WDR6300

编辑建议:性价比高,值得购买

这款802.11ac无线路由器亚马逊正在促销,价格比其他电商更便宜,867Mbps的速率基本够用了。

数码类

天猫 TMALL.COM

RS803 10000mAh不虚标世界杯充电宝

编辑建议:Ricous RS803足额5颗电芯,每颗2000mAh

具备10000毫安足额,可为iPhone5s手机充电4次以上。

亚马逊 amazon.cn

宏碁 B1-730HD_2Cg_L16T

编辑建议:促销特价,性价比较高。

虽说1GB内存偏小,不过上网、看视频等应用还是能很好地胜任。

JD.COM 京东

尼康 D7100
(18-140mm ED VR)套机

编辑建议:价格低赠品多,值得推荐

不仅是电商中较低价位,同时还送SD卡、相机包等,好评之后还有烧烤炉和国产电池送,相对而言性价比更高。

易迅 51buy.com

索尼 KDL-55W800B

编辑建议:同款电商最低价,建议赶紧入手

该电视易迅售价比京东、亚马逊等便宜600元,下手晚了可又要等了。

笔记本类

易迅 51buy.com

联想 Y430p

编辑建议:电商自营最低价,值得购买

Core i5 4210M+GTX 850M+全高清屏,主流的游戏机型配置。更重要的是键盘手感和扬声器音质比较不错。

亚马逊 amazon.cn

亚马逊售价
5790元

苹果 MacBook Air
MD711CH/B

编辑建议:优惠活动不给力,价格偏高

这款亚马逊跨年优惠力推的产品,折后的价格依然不算低,比起同类电商无优势,不值得推荐。

JD.COM 京东

雷神 911-E1

编辑建议:性能外观都不错,值得推荐

不仅性能给力,而且拉风外观在同价位产品中难逢低手,适合对游戏本外观有较高要求的玩家。

Suning.com 苏宁易购

东芝 S40DT-AT01M

编辑建议:老机型,渣性能,不能买

这款笔记本采用的是AMD A4-5000M处理器,性能一般,而且还是去年的老型号,价格再低也不能买。

热门单品

dostyle IP303 Pro 图的就是便宜方便

短焦投影仪之所以这么受欢迎,很大程度是因为需求的投影距离短,布线相对简单。不过即使如此,用户想再搭配音响系统依然是个较为麻烦的事情。但是如果仅花费2000多元,就能获得一款短焦投影仪、无线音箱以及三脚架,那么用户会不会买单呢?至少从目前电商平台热卖的dostyleIP303 Pro套装来看,这种模式还挺受欢迎。至于这款短焦投影仪的效果如何,还是让用户来点评吧!

dostyle
DLP

基本参数

- **标称亮度**:200ANSI流明实测
- **投影尺寸**:20英寸至180英寸
- **投影距离**:1米至5米
- **分辨率**:1280×800
- **对比度**:1000:1
- **投影光源**:RGB LED
- **无线投影功能**:DLNA/Miracast
- **尺寸及重量**:150mm×108mm×35mm,0.42kg

电商售价

- **京东**:**2559**元

用户反馈

jd_166588590(京东网友):入手了dostyle IP303 Pro,主要是因为这是京东自主品牌,信得过,简单说下体验:1.做工还可以。2.便携性好,使用方便。3.整体配置高。4.投影效果满足我的需求,图像清晰。

小春卷(百度网友):投影仪是真够小的,只比我的手掌大。亮度虽然参数不高,但是用起来和1000ANSI流明的感觉也差不了多少。分辨率还过得去,看视频画质还是不错的。在家里3米左右就能投到120英寸,不过画面越大,亮度就越不足。此外,遥控器基本没用,还不如自己配一个鼠标用着轻松。音箱的音频其实很一般,但是看在这个价位就没什么好说了,三脚架可以用来搭配投影仪,不过质量和稳定度也不敢恭维。简而言之,这一套有一定性价比,足够便宜,也方便使用,入门还是将就。

SUNNY(京东网友):投影仪还将就,但是音箱的确不怎么样。声音不算大,低音效果也不好,而且声音开大一些,就有明显的破音,此外电流声也太明显了。搭配的遥控器不好用,至于三脚架,本以为会够大,结果到货的时候才发现很小,歪歪斜斜的不好控制。整体而言,三脚架和音箱简直是用来凑数的,还不如更便宜点单卖投影仪呢!

周志(电脑报网友):从这个配套产品就能看出自营的东西是多么不靠谱。投影仪价格不算高,但是居然有人说做工不错,看看背后的几个输出接口的做工,就知道厂商只是应付了事,相比一些大厂的短焦投影仪,这款产品的设计也太一般了,这显然是缩减成本导致的。三脚架和音箱不想吐槽了,基本没用。投影仪还有一些亮点,比如说自带的无线投影功能比较有用,内置的Android系统也至少可以保证在有WiFi的时候,不至于没内容可看。总的来说,也就应付预算有限的人群了。

REDFALL(电脑报网友):如果和其他720P的投影仪横向对比,京东自营的这款短焦投影仪的确不够档次,但是看看售价,就知道这款产品主要还是胜在价格上。2000多元的产品,能够做到720P的物理分辨率,有线和无线的输出输入还算齐全,这对要求不高的用户而言还是够了。至于音箱和三脚架,个人感觉是京东故意搭配进来的,具体什么原因就不说了,如果贪图那点便宜的话,个人建议还是单独买音箱和三脚架比较好。

编辑点评 | 阿卡酋长

自营廉价品适合入门用户

首先得说,dostyleIP303 Pro套装作为京东自营的产品,要比档次肯定是比不过其他大厂的产品,它的优势就是价格和方便,至于要什么很高大上的功能和画质,那就别想了。基本上,这款短焦投影仪满足普通入门用户的需求是足够了,无论是打游戏还是看视频都没什么问题,当然面积越大亮度越低,这点要注意。至于搭配的音箱和三脚架,本来就是很便宜的廉价货,从网友反馈的情况来看,也是优劣参半。如果不缺这些配件的话,那么个人建议单独购买投影仪就好了。

卡总有话说

HiFi不HiFi? 就看和谁比!

前几期阿卡曾就魅族MX4 Pro这个号称要玩HiFi的手机,请了两位音频界的人士来谈谈。结果两位大佬几乎是一致性地给了魅族这种行为“差评”。但是音频行业对手机行业所谓的HiFi不屑一顾,并不能阻止手机厂商继续打着HiFi的牌子去吸引用户,尽管这在很多人看来忽悠的成分更多一些!

在魅族之后,vivo新发布的手机更是打出了手机HiFi2.0的名头,毫无疑问的,一批国内音频厂商的人免不了冷嘲热讽一番。事实上,阿卡一度也认为,HiFi这玩意如果把它看成一个很高端的行业,那么别说手机,就是那些推出所谓HiFi主板的DIY厂商也只是挂羊头卖狗肉。但现实情况是,即使国内的音频厂商,也会推出低价的播放器以及低价的耳机,同样也会挂着“入门HiFi”的牌子,将他们所谓的HiFi从质量到定位推向一个较低的市场。

既然一些数百元的耳机和播放器都能说成是入门HiFi,那么手机将音频做好一些为什么不能说成是HiFi呢?如果HiFi也有不同等级但又不甚清晰的划分,那么无论是国内音频厂商还是阿卡自己,都很难从各方面去吐槽现在那些HiFi手机,尽管我们都知道在音频方面他们不是那么专业,所谓的HiFi更只是想体现自己和其他产品之间的差异化而已!

那么我们可以想简单一些,每个人都有获得更好音质的权利,无论他是从什么渠道获得的。既然现在已经是一个HiFi向低端市场(当然不会减到几十元的等级)渗透的年代,我们不妨把一些本无定义的标准再放宽一些,如果魅族、vivo这些手机真能提供给用户远比过去手机更好的音质,那么将它们称作HiFi手机也不为过,当然这种HiFi或许也只能在手机里面去比比,但无论如何,它们的确提升了手机用户的听音感受,不是么?

所以HiFi不HiFi,就看比的对象是谁了!

口碑

你在购买数码产品中的心路历程,你酷品的试用体验。有值得分享的,值得你吐槽的,都可以来信交流。要求:文字300~800字,照片3张(包括个人照片一张),稿费200元/千字。来信请投:pcw_buy@vip.sina.com

为奔跑而“声”

魔调智能无线耳机

作者:潘呈达
职业:学生

现在的智能运动监测产品越来越多,我们的运动也因此变得更有效率,可是一些运动监测产品的计量数据不准确却成为硬伤。最近为了监测自己的运动,购入了魔调智能无线耳机,与大家分享一下它的使用感受。

魔调为后挂式耳机,机身小巧,重量仅为70g,特别轻巧,戴在耳朵上运动许久都不觉得有很强的负重感,这点值得表扬。魔调的按键都被设计在右声放上,而且都很大,适合运动时盲操作。外观整体来说萌萌哒,还有粉色款,这摆明了是要讨好女性用户。

机身的挂耳部分可以弯折,弯折后所占的空间更小,能轻松装入口袋。不过弯折是由一根看起来很脆弱,其实真的很脆弱的胶绳完成的。如果它断了,很容易导致戴上时滑落,所以请看管好您家的熊孩子。

魔调采用蓝牙的方式与手机相连接,只需长按多功能键(大圆键)开机,然后听到女声提示“欢迎使用魔调耳机”以及“已准备好配对”即可操作手机蓝牙与其配对。配对好后,魔调会接管包括提示音在内的所有手机声音。

魔调号称采用30mm钕铁硼磁铁,不知音质到底如何呢?我使用魔调耳机听《平凡之路》,发现一般音量时人声表现力很强,调到最高音量时稍有破音现象,不过不仔细听不会察觉。而在低频与高频段,魔调都有不错的表现,做好了一个耳机最基本的功能。

至于运动监测,为了测试,笔者大冷天的出去跑步。自己数着跑了1000步,魔调在APP上显示为996步;自己数着跑了1500步,APP显示1498步,也算是精准了。运动过程中如果电话来了,可以直接按下耳机上的多功能键接听,接听过程当中基本没有发现延迟,证明魔调对这方面还是下了很大工夫的。总体来说,魔调是一款不错的智能耳机,不需太多功能,简单、好用,足矣。

每周，我们都会收到许多读者的求助邮件，其中一些话题倍受关注！来看看大家最近都被哪些问题困扰！各位读者在购买 IT 产品的过程中遇到任何问题，都可以发邮件到 cpcwdigi@163.com 或加入 QQ 群:63357672,小编将整理并热心为你进行详细解答。

品牌PC

4000 元便携时尚本

vk:帮大一女同学参谋买笔记本。她是“外貌协会”的,看视频多,偶尔编程和上网,要求速度快,屏幕清晰,还不能太笨重,预算 4000 元左右。

答:从主要用途来看,对于硬件的要求并不高,既然是“外貌协会”的,首推联想小新 i1000,14 英寸的它，重量只有 1.8kg,足够便携,采用 i7-4558U 处理器搭配混合硬盘,速度绝对不慢,有红白棕三色可选,售价 4399 元。如果想平时塞在包包里带着上课,还可以考虑 13 英寸的三星 905S3G-K06，重量只有 1.44kg,多达五种颜色可选,采用固态硬盘,售价 3999 元,女生都喜欢。

高性能轻薄笔记本推荐

Manka: 能帮我推荐一款轻薄笔记本吗？喜欢便携,但屏幕要大,最好是全键盘的。有时候会在上面运行 3DSMAX,配置至少能跑得动 GTA4。当然,续航时间也很重要,价钱最好不要超过 6000 元。

答:从你的描述来看,对笔记本的综合性能要求很高。一个全键盘,就把目标范围缩小到 15 英寸的。你可以考虑一下联想 M50-70，它采用 i7-4510U 处理器,搭配混合硬盘,显卡是 GT840,性能很平衡。另外备选的还有宏碁暗影骑士 VN7 V Nitro,准确地说这算是一款游戏本，看起来很炫，重量却只有 2kg 多一点,它采用 GTX860M 显卡,稳定性高,散热好，续航时间在 3~5 小时，售价 5999 元,眼下是电商渠道的抢手货。

老年人该用笔记本还是一体机

Fead:想给父母买一台电脑,预算倒是不多,3000 元,纠结于笔记本和一体机之间,老人也就是看看电影和新闻,偶尔视频通话一下。

答:给老人用,便携性就不重要了。不过我们比较倾向推荐笔记本，一方面不占空间，不需要单独腾个桌子出来，另一方面使用比较简单，比较符合时下的潮流。你可以考虑一下戴尔 Ins14C-1518B,配置老人用足够,有贴心的防泼溅键盘，内置摄像头，续航持久,售价 3199 元,眼下京东有活动,两年质保基础上再送一年意外保护和鼠标,你可以彻底放心了。

数码类

Win8 平板购纠结

哆啦 A 梦: 想买一台 Win8 平板,但是看价格相差很大，几百元到几千元的都有,它们之间性能差别多大？只求续航时间长,能玩《梦幻西游》就可以了,价格越便宜越好。

答: 简单地说,Win8 平板的价格差异主要体现在屏幕分辨率（清晰度)、处理器(速度、接口)、内存(速度),以及存储空间(实际可使用空间)上,这些对于用户的使用体验影响很大。就《梦幻西游》这款游戏来说,只要不多开特效,对硬件的要求其实很低。预算充足的话,推荐蓝魔 i9s Win8 版,它配有 8.9 英寸全高清屏幕，电池容量达到 8000mAh,玩游戏的话续航能超过 6 个小时。追求便宜，售价 599 元的酷比魔方 iwork8 也能玩转。

200 元入耳式耳机

兵库北真是太好了: 我是穷学生,想买一副 200 元以内的耳机，喜欢听摇滚和爵士乐,对品牌有要求,要隔音好,最好能带通话功能,好搭配我的魅族 MX3。

答:摇滚和爵士乐要想听出效果,很考验耳机的低频表现力。在这个价位,推荐索尼 MDR-XB50AP，它采用特殊设计的 12mm 驱动单元,内置声学导管,具备更高的灵敏度和更低的失真度，售价 179 元。另一款 JBL J22a 设计偏时尚,采用面条线,用户普遍反映“煲”过后低音很厚重，售价 149 元，购买时需要注意,它有安卓版和 iPhone 版之分。

为微单相机添置微距镜头

沙漠胡杨 8023: 我的相机是索尼 A5000，最近因为在淘宝上开了个网店,需要拍摄一些小饰品。明明已经把情景模式设置成微距,但靠近还是无法对焦,究竟怎么回事?

答:你使用的应该是索尼 A5000 的配套镜头,它并不具备微距功能,最近对焦距离 25cm，相机内所谓的微距模式，只是把光圈调到最大，通过虚化背景突出主体。我们有两个解决方案供你参考:一是购买专用 30mm/F3.5 微距镜头,市场上最低 1900 元就能到手，放大倍率 1:1,最近对焦距离 9.5cm,效果相当好;另一个是购买近摄镜,不到 50 元就能搞定,按屈光度标定,如:+1、+2、+3 等,屈光度越大,放大倍率也就越高,焦距也就越短，放大倍率越大，所拍物体成像越大,说白了就是个放大镜,画质比第一种方案略差，可通过收缩光圈或者裁剪的方法来提高画质。

入门尼康单反购纠结

我叫小猴:对尼康有好感,所以第一部单反也考虑它,相中 D3300 和 D5200,一“新”一“旧”,选谁呢？好纠结。

答: 这两款尼康单反相机使用的传感器一样,像素一样,差别体现在对焦系统和图像处理器上,D5200 拥有 39 个对焦点,而 D3300 只有 11 个,D5200 使用的是 EXPEED3 处理器,D3300 使用的则是最新的 EXPEED4。此外,D3300 体积较小,D5200 多了个翻转屏。从输出画质来看,少了低通滤镜,且处理器更先进的 D3300 更占优势,而 D5200 的操控更方便。就家用而言，我们倾向推荐 D5200,良好的操控性和对焦的准确性,对于刚刚上手的用户来说更重要，建议买 18mm ~ 105mm 的大套机，不到 4500 元就能搞定,实用性高,短期不用再买镜头,可以安心拍照。

手机类

想买入门级待机超长的智能手机

520:iPhone 6 的电池实在不耐用,求推荐一台超长待机的智能机做备用，能装微信和 QQ 即可,500 元左右有吗?

答:500 元左右,想都不用想,直接推荐诺基亚 Lumia 630 给你，它配有 5 英寸屏,采用 WP8.1 系统,不折腾的话,续航 3 天没问题。还可以考虑一下全键盘的诺基亚 Asha 210，待机时间更长,输入速度更快,支持一键微信,才卖 399 元,属于实用之选。

个性通话平板推荐

andydecson: 看韩剧里很多人都用平板手机,觉得很实用,就喜欢屏幕大,求推荐,未必要支持 4G,但品牌要响,设计要美,拒绝同质化,拍照效果要好。

答:对于优秀的平板手机,首先侧边框一定要窄，大于 5mm 基本就不推荐了,单手握持舒适感很重要。另外就是电池续航时间要长,因为看电影、聊天原本就很耗电。按照你的要求筛选,我们觉得索尼 XL39H 比较符合你的要求,它具有 6.44 英寸的屏幕、6.5mm 的超薄机身以及 212 克的重量,有紫色、黑色、白色可选,摄像头像素虽然只有 800 万,但绝对货真价实,足够清晰。经过几轮调整,眼下电商渠道报价只有 1818 元,也算物有所值。

电信版 iPhone 6 的行情走势

大力的水手:看了《电脑报》上期的行情介绍,才知道无锁日版 iPhone 6 停售,真是郁闷,刚准备下手。请问近期国内走势会如何,有锁版的能买不?

答: 在无锁日版 iPhone 6 停售之后,64GB 的 iPhone 6 在国内报价已经从最低 5450 元涨至 5800 元,和无锁三网美版同价，基本触顶，短期无下跌可能。有锁日版目前可以通过卡贴来解锁,支持移动 2G、联通 2G 上网,而越狱后通过安装 GPP 补丁,可以完美支持电信 3G 上网，售价有优势,64GB 版只要 4200 元就能到手,可以入手。

外设类

24 英寸的广色域显示器

mywaye:最近参加了一个摄影学习班，才意识到以前照片调色不准确是因为显示器色域不够广，求推荐一款专业的显示器,24 英寸,性价比要高。

答:说到专业显示器,首推艺卓,但要高性价比，戴尔 UltraSharp U2412M 和优派 VG2433smh 更适合你，前者拥有高达 82%的宽色域,16:10 黄金比例,售价 1799 元，后者更是全 sRGB 广色域,只要 1599 元就能拿下。光有好显示器还不够,要想照片色彩能真实还原,还需要使用诸如蜘蛛校色仪等设备校准显示器的屏幕色彩,个人购买没有必要,淘宝有出租的,每天 80 元。

为 Macbook Air 配蓝牙鼠标

小潘 zz:刚刚买了苹果 Macbook Air,想给它配个蓝牙鼠标,求推荐。苹果原装的鼠标好用吗?

答:用我的亲身体验告诉你,苹果原装蓝牙鼠标只是漂亮,用起来真不舒服,握持手感非常差,很空,边缘硌手。就手感而言,我们倾向推荐微软 Sculpt,售价 169 元,就是上面的微软 LOGO 太显眼,罗技 M557 也是个不错的选择，和苹果系统很好兼容,电池续航时间长,售价也是 169 元。

购机帮你评

购机咨询热线
热线电话:4008830034
服务时间:工作日 8:30~18:30
周末及节假日 9:00~17:00

购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。

Q:想买一台Windows平板来玩一些小游戏,同时上网看看电视剧,主要考虑到自己对Windows系统很熟悉,下载软件等方便才作此决定的,请帮我推荐一款性能较好的一线品牌平板?

A: 如果单纯看目前的Windows平板产品市场,可以发现低价产品不少,但真正出身Windows PC硬件系统的品牌才能在优化上做得更好，在这里我们为大家推荐戴尔Venue 8 Pro平板电脑,它基于英特尔Atom 3745D处理器平台打造，配备8英寸1280×800分辨率IPS屏、2GB内存和32GB eMMC硬盘,综合性能在平板领域已算出色水准,395g的重量也很轻便,官网订购2399元。当然,如果想要更专业的选择，也可以考虑购买8999元的Venue Pro 11，这款搭载10.8英寸全高清IPS屏、Core i5 4300Y处理器、8GB内存、256GB SSD和802.11ac无线网卡的强力Windows平板，可以实现与笔记本无差别的性能体验，但771g的体重可就比笔记本低多了，同样值得考虑。

Q: 我同学买了一台戴尔的XPS 13笔记本,玩了一下感觉很不错,但因为我不是土豪,预算只有6000多元,请问在这个价位上是否有品质同样较为出色的戴尔笔记本推荐呢？14英寸,处理器性能强一点但不要太重？

A: XPS系列是戴尔的高端产品,品质自然不必多说，而位于主流价位的戴尔笔记本,其设计也同样不错,最适合你的需求的就是Inspiron 14 5000系列的顶配版，这款6499元的14英寸本搭载了Core i7 4510U处理器、8GB内存、1TB硬盘和R7 M265独显,体重仅为1.94kg。而这款笔记本在外形设计上采用了与XPS系列类似的风格,视觉效果相当出色,是一款综合实力很强的主流价位笔记本。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

理想很丰满,现实却很骨感

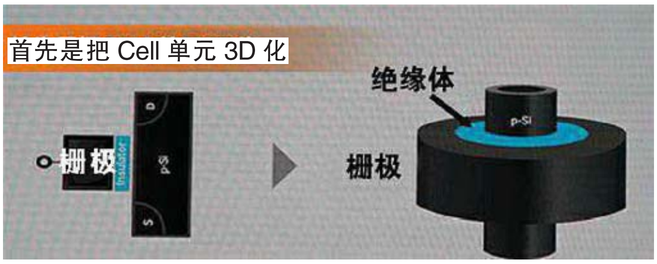
未达预期的 3D V-NAND 技术

去年三星率先发布的3D V-NAND技术,所有相关介绍都说其可以使SSD实现更高的存储密度和写入速度、更低的功耗以及更高的稳定性,让大家对其抱有很高的期望。就在本月,采用3D V-NAND技术的三星 850PRO和850EVO正式发布,这也意味着3D V-NAND已经实现商品化,那么全新的3D V-NAND技术的表现究竟如何呢?

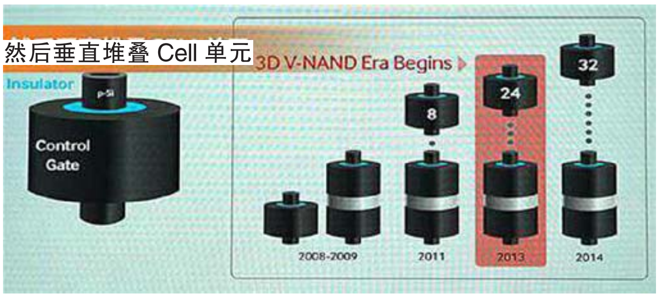
3D V-NAND技术揭秘

作为闪存芯片(NAND)制造的新技术,3D V-NAND 主要从结构方面对闪存芯片进行了改进。在之前的闪存芯片中,采用的都是 2D 平面设计的存储单元(Cell)技术。使用 3D V-NAND 技术之后,则将闪存芯片中的晶体管竖了起来,然后用绝缘体和控制栅极环绕包围这些晶体管,这样就形成了一个“站立”起来的同轴结构体。将这些同轴结构体一层层向上堆叠,形成多层结构,就构成了 3D V-NAND 的基本形态。

不难看出,使用 3D V-NAND 技术之后,好比让平房变成了高楼,就能在同一面积的闪存芯片中装入更多的存储单元,有利于增加单位面积内的存储容量。去年最早发布的 3D V-NAND 技术,只能堆叠 24 层,而在刚刚发布的三星新款 850PRO 和 850EVO 中,已经能实现 32 层的堆叠。



闪存芯片传统结构(左)和 3D 结构的对比(右)



3D 垂直堆叠技术的进化

生产难度增加,导致容量、价格表现不尽如人意

一般来说,新技术刚刚出现的时候,由于生产工艺的变化,在良品率上很可能会遭遇一些问题,在首批上市的新产品上不得不做出一些妥协,3D V-NAND 也不例外。比起传统的 2D 平面闪存,3D V-NAND 闪存的制造工艺要复杂得多。因为要让多层闪存芯片堆叠起来,需要经过蚀刻出各种不同的层、为氮化硅圆柱通道蚀刻孔洞、分割字线的开槽、下达字线的穿孔等复杂的工序。据三星统计,光是芯片穿孔,一颗芯片上就需要弄出 25 亿个蚀刻孔洞,要完成这样巨大的蚀刻工作量,厂家必须对生产线和生产工艺进行复杂的调整。

正是 32 层层叠的 3D V-NAND 制造过程相当复杂,三星不得不使用略显“古老”的 40nm 制程来提升良品率。与现在主流闪存芯片上普遍使用的 19nm/21nm 制程相比,40nm 工艺的产品在集成度上可不止相差一倍,而是差 4 倍!事实上,三星不仅降低了制程,还将 3D V-NAND 存储单元的密度降低了一半。

以上的妥协,使得 3D V-NAND 闪存芯片的容量提升有限。在采用新款 850PRO 上,其使用的闪存芯片单 Die 容量为 84.33GB,还是比 840PRO 的单 Die 64GB 的容量高一些。

三星 850PRO 内部拆解图

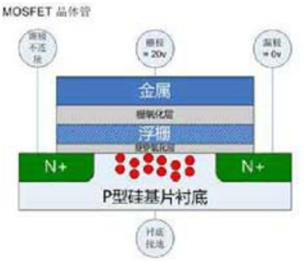
另一方面,可以降低 SSD 价格也是 3D V-NAND 的亮点之一,从理论上来看闪存芯片存储密度增加之后,可以简化整个 SSD 的结构,那容量单价自然就下来了。但是具体到目前的 3D V-NAND 来说,闪存芯片单 Die 容量增长有限,而且制造过程反而复杂了,因此使用 3D V-NAND 的新款 SSD 价格反而上涨了 20%左右。当然,850 系列的价格上涨还有其市场原因,毕竟目前只有三星一家推出了搭载 3D V-NAND 的 SSD,其他厂家还没跟上。当新产品刚上市,为了给以后产品降价留下一定空间时,在这种情况下,初始期间高定价也是必然的事。

寿命增长最令人惊喜

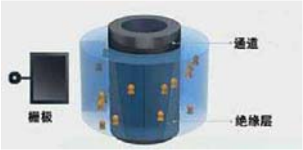
SSD 的寿命是大家一致很担心的问题,为什么 SSD 有寿命的限制呢?这还要从 SSD 采用的传统浮栅极晶体管说起。浮栅极晶体管依靠电子穿过隧穿氧化层来记录数据,从而实现存储的目的。但电子每一次穿越氧化层,都会给这层二氧化硅绝缘层带来损害,这就叫隧穿效应。当多次改写数据之后,电子隧穿就可能导致绝缘氧化层彻底损坏,这个存储单元就彻底损坏了。知道这一原理,也就可以知道为什么随着制程的进化,SSD 的读写寿命反而缩短了,因为随着制程进化,这层氧化层的面积小了,这样电子隧穿集中在有限面积内,这自然会导致隧穿效应危害加剧,寿命进一步缩短了。

而在 3D V-NAND 中,闪存芯片的结构发生了变化,不仅用氮化硅取代原有的二氧化硅作为绝缘层,减少隧穿效应的影响,同时用绝缘层包围着通讯通道,这样,绝缘层与通讯通道之间的接触面积也就相应增加了,如此一来,隧穿对绝缘层的损坏分布在不同的地方,很难造成局部击穿,导致存储结构损坏。这也就是三星宣传 3D V-NAND 可以延寿十倍的原因。

当然,寿命的提升,很难用实际的测试来进行体现,但从 850PRO 系列的质保期从五年延长到十年,850EVO 系列的质保期从三年延长到五年可以看出,三星对于这一技术提升寿命有很大的信心。在这点上,3D V-NAND 让我们感到满意。



传统浮栅极 MOSFET 隧穿效应容易造成氧化绝缘层损坏

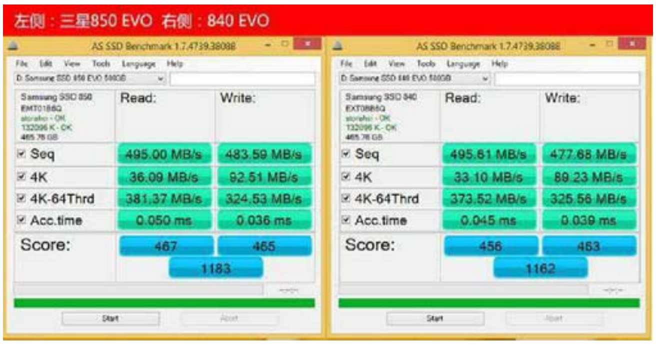


3D V-NAND 通过改变氧化层材料和接触面积延长 SSD 寿命

性能只是小幅提升

从理论上看,3D V-NAND 绝缘层的改进和接触面积的增加,都令存储间的干扰降低,这样,存储结构更加稳定,编程时间就可缩短,从而提升 SSD 性能。

从实测来看,相对于 840 系列而言,850PRO 和 850EVO 虽然有所提升,但其提升幅度相当有限。为什么会这样呢?其实原因很简单,SSD 的性能不止取决于芯片的性能,从测试中就可以看出,读写速度主要受限于 SATA 6Gbps 那 600MB/s 的理论读写速度,而 4K 性能,主要瓶颈在于主控的处理速度。换而言之,在 SSD 普遍采用多通道技术,缓存提高性能时,闪存并不是现有的 SATA 端口的 SSD 硬盘提升性能的主要瓶颈,在这种情况下,仅仅依靠 3D V-NAND 芯片的改进,不可能让 SSD 性能大幅度提升。



左侧:三星850 EVO 右侧:840 EVO

AS SSD Benchmark 1.7.4739.38088

D: Samsung SSD 850 EVO 500GB
Samsung SSD 850
EMT01B6Q
storahci - OK
132096 K - OK
465.76 GB

	Read:	Write:
☑ Seq	495.00 MB/s	483.59 MB/s
☑ 4K	36.09 MB/s	92.51 MB/s
☑ 4K-64Thrd	381.37 MB/s	324.53 MB/s
☑ Acc.time	0.050 ms	0.036 ms
Score:	467	465
	1183	

AS SSD Benchmark 1.7.4739.38088

D: Samsung SSD 840 EVO 500GB
Samsung SSD 840
EXT0BB6Q
storahci - OK
132096 K - OK
465.76 GB

	Read:	Write:
☑ Seq	495.61 MB/s	477.68 MB/s
☑ 4K	33.10 MB/s	89.23 MB/s
☑ 4K-64Thrd	373.52 MB/s	325.56 MB/s
☑ Acc.time	0.045 ms	0.039 ms
Score:	456	463
	1162	

三星 850EVO(左)在性能上并未与 840EVO(右)拉开明显差距

总结:新技术发挥威力,还需要时间

从 850 系列 SSD 的表现来看,3D V-NAND 技术表现出了一定的优越性,但远达不到人们之前对它的预期,它对于 SSD 的性能提升并不明显,不免让人感到失望。实际上,新技术要发挥威力,还需要时间,就拿 3D V-NAND 来说吧,现有容量优势不明显,但随着技术进化,待技术真正成熟之后,其性能优势也有望进一步发挥。

尽管 3D V-NAND 技术也许在现阶段优势还不明显,但是解决了传统 2D 平面架构发展遭遇瓶颈的问题。指望它一诞生就改变行业是难于做到的,但随着技术进一步进化,将可能酝酿变革。

真材实料说设计

高配置如何低价化

PC 设计省钱大揭秘

@广东 吕舒然

手机扫描二维码
全彩内容随身读

以前我们说3000多元的低价笔记本，大家第一反应都是国产品牌，如果告诉你一线品牌也有，你估计也会说“那肯定是低配版”。但实际上仔细研究一下目前的低价PC市场，我们不难发现很多一线品牌都在3000多元的价位上布置了Core i5级处理器机型，二三线品牌更是打出了全高清屏和高性能显卡的招牌，在物料、设计、人工都在涨价的大背景下，它们是凭何实现高配置低价格的呢？这正是我们今天要为大家一一揭晓的。

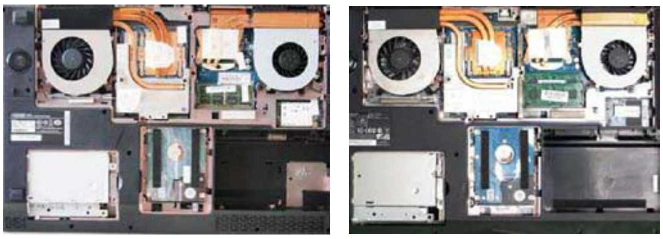
一个大原则：多多利用公模，少开新模具！

模具设计和开发，是一笔很大的费用，但如果利用ODM（指具备模具设计和制作能力的代工厂，如鸿海、广达等）的公模，对节约成本而言好处显而易见。

对于一线品牌而言，我们可以经常看到多款机型使用相同模具的情况，比如华硕的A/F/K/X等多个系列主流型号均使用了同款模具，联想甚至有商用ThinkPad与家用IdeaPad同模具的情况出现，总归来说目的就是为了减少开模的成本。

而对于其他以性价比为主打的国内品牌而言，直接使用代工厂的公模则是最主要的手段，比如神舟、未来人类主要依附于广达、蓝天，雷神的品牌宣传则干脆直接打上了蓝天的旗号……因此我们经常可以看到某两款国产机型不仅硬件配置极其类似，连外形也长得一模一样。无论是一线品牌内部，还是多个国内品牌之间，同模具也就意味着同质化，成本虽然可以明显降低，但损失的个性化也是无可弥补的。

由于都采用了代工厂公模，因此即便品牌不同，但外形往往一模一样，这也是国内品牌高性价比机型的典型特征



采用代工厂公模不仅仅会导致外部设计一致，连内部布局也是高度同质化

抠细节：一分一毛都不能浪费！

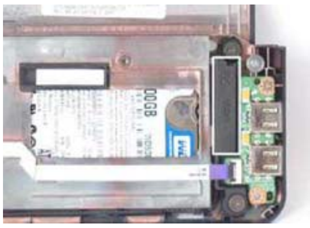
PC厂商为了节约成本，你认为可以在哪些环节省钱？如果我告诉你他们连一颗螺丝也会斤斤计较，你会不会觉得很夸张呢？但事实就是如此，现在的PC厂商已经相当聪明地掌握了消费者的喜好点，甚至可以在3000元出头给你Core i5的配置，再加点钱还能上独显甚至全高清屏。但配置的增加也会提升成本，为了保证低价，就必须在其他不容易发现的地方把成本省下来，因此，一分一毛都不多用的用料思路应运而生。

来看看“小处省钱”的花招吧：采用低功率扬声器、非主流品牌单天线无线网卡、国产低价屏幕、单插槽主板，另外去掉Windows系统，适配器减配，驱动光盘统一化，硬盘取消固定用螺丝……这些，都是省钱的诀窍哟。

省钱点 1：低功率扬声器

负面影响指数：★★★★

扬声器想要出色，必须有足够大的体积作为支撑。不过很多厂商经过“长期摸索”后发现，不少学生用户对笔记本的扬声器其实不是太在意，毕竟在寝室只能用耳机。所以，低价高性能产品在这方面的省料完全没有手软，真正做到了扬声器仅是“战略性存在”，声音如同飞蚊的0.5W级超静音扬声器在国内品牌低价位产品上层出不穷。所以，要买低价本，顺手抄一个耳机是明智之举。



图中白色圈选处即为扬声器，与本来就不大的2.5英寸硬盘相比，体积着实可怜，音量音效自然也就不敢恭维了

省钱点 2：单天线无线网卡

负面影响指数：★★★★☆

高端商用本中我们曾看到过三天线无线网卡，带宽高速度快稳定性好。但在高性价比机型中，单天线无线网卡的出现率大大提升，其中“高通atheros”的单天线无线网卡最为常见。还有一些厂商更奇葩，明明笔记本内置了双天线无线网卡，但只提供一根天线。

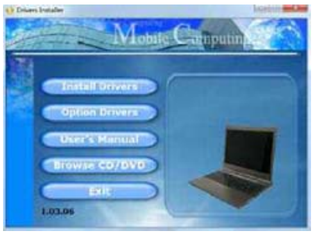
单天线无线网卡的问题我们讲过很多次了，这里再简单说一下：其带宽低、连接稳定性差、信号覆盖能力也不好，进行高负载应用（比如同时开在线视频和网络游戏）时会不时断线。

单天线无线网卡是低端本的常见减配方案之一

省钱点 3：无预装 Windows 操作系统、驱动光盘公用化

负面影响指数：★★★★★

国内品牌的低价机型（也包括很多游戏本）最常用的一个省钱方法就是不预装Windows操作系统，从中可以省下数百元的授权费用，除此之外，连驱动光盘都采用公模思路，同平台产品所有驱动光盘的内容都完全一致，这也同样可以省掉光盘分类制作的成本和分包的人工成本。但要知道，这会带给消费者很大的负面影响——安装盗版系统经常被提示，服务支持不全，另外安装驱动程序效率低下，严重影响上手度。



不少采用代工厂公模的机型连驱动光盘内容都完全一致，这种跨品牌跨机型的统一设定的确也够抠门

省钱点 4：采用低可升级性主板

负面影响指数：★★★

对于低价位高性能机型而言，在主板上省钱也是很常见的套路，同一芯片组根据不同的配备有不同的规格和定价，这一点在DIY主板领域相信大家已经司空见惯，而在笔记本端，最典型的做法就是降低可升级性，比如选择采购价格低廉，只有单内存插槽和无mSATA接口的主板。而即便是在台式机或一体机领域，低端产品也不具备升级性，内部做工更可能会惨不忍睹……所以如果你是一个喜欢把玩PC的爱好者，建议你在选购前一定要查清其内部设计究竟如何。

采用低价主板可以降低制造成本，但也大幅缩减了内部可升级性，这种情况不只是出现于笔记本中，一体机中也同样发生

省钱点 5：硬盘无螺丝固定

负面影响指数：★★★★★

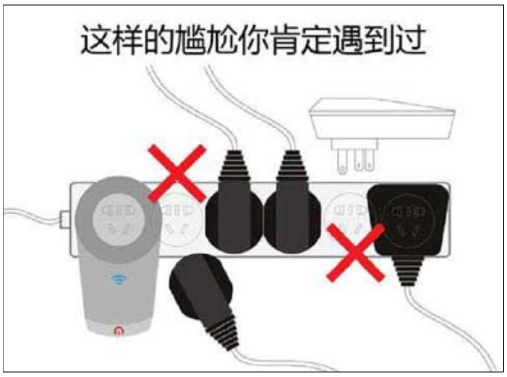
硬盘是承载数据的核心，不少笔记本和硬盘厂商本身都推出了各种抗震防摔技术来对其加以保护。但目前有不少低价笔记本并未采用托架对它进行加固，只是用海绵进行简单固定，甚至不少产品连螺丝都没有，就是单纯地将它卡在SATA接口上而已。这样的设计简直已经有些丧心病狂了，基本上，稍微大一点的震动都可能让硬盘松动甚至脱落，严重影响使用安全！

一般来说硬盘都会采用螺丝＋托架来进行加固，但部分追求极致性价比的品牌连这种基本保护措施都省掉了，真是省到骨子里了

哪些靠谱哪些残?

插排上的花样

插排是生活中常见得不能再常见的东西了,这类“老东西”长期把设计重点放在安全性上,有些显而易见的问题却多年没得到解决,如插孔(插头)之间的相互干扰问题。而今在创新大潮下,插排也开始创新,其中最主要的创新点就是避免冲突,提升插孔利用效率及增加插孔数量。那么,具体有哪些花样呢? 来瞅瞅吧!


这样的尴尬你肯定遇到过

我转~我转~我转转转~

●可360° 旋转+自由组合的插排

参考价格:两头 +4 节套装 85 元 / 单节 18 元
优点:漂亮,颜色丰富,有活力,能很好地解决“插头打架”的问题
问题:长久来看,接口太多影响可靠性,价格较高
★★★★

这种可以 360° 旋转,且可以自由拔插组合的插排在设计上是很有想象力的,不仅设计得精致,在工艺方面也比较考究,端头里面还有防雷设计。从避免冲突的效果来看,它也是设计得比较成功的。

不过,大家也都知道,多一次插接,就多一个出问题的可能,如果插接的节数太多,长远来看接触不良的可能性会增大(当然不是太致命的问题,哪节出问题了就换下哪节)。另外,这款产品的价格偏高,如果要接 5 节,价格就上百元了。有钱任性?那就随便买个一二十节插上,只要两端承受得住 ^__^!

随意组合面面可插

●一坨一坨卖的PowerCube魔方

参考价格:带插头 / 线缆的 37 元起;带插头 / 线缆和 USB 口的 69 元起;无线缆的 29 元起;无线缆带 USB 口的 39 元起
优点:可根据空间自由组合形态,魔方的每个面都被充分利用
问题:价格很高,仿品多
★★★★

来自荷兰的 PowerCube 魔方是创意插排中的代表作品,每一坨的各个面都利用起来了,要不就是用于组合的插头,要不就是电源插孔,抑或是 USB 插孔。还有的模块是带电源线和插头的“母体”。由于 PowerCube 魔方已经“国际化”,所以各种标准(如欧标、中国国标、美标等)的市场中都能买到。问题是仿的太多,难辨真伪,另外,每一坨的价格也不便宜,有的电商甚至卖 100 多元一坨……

需要提醒大家注意的是,PowerCube 魔方不仅可以任意组合,还可以贴在桌面甚至桌底,网上有专用的贴片或固定座,样式也比较多,购买前要注意差异。

说个小问题,PowerCube 的颜色不太好看,无论是绿色、红色还是蓝色,都有些灰暗,不鲜亮,可能是为了耐脏吧。

扭来扭去~扭来扭去~

●蛇形扭曲插排

参考价格:30元起
优点:可很好地解决冲突,价格便宜
问题:外观不算太漂亮
★★★★☆

这种可以扭曲的插排,可很好地解决插孔拥挤、插头冲突的问题,若一个插头太大导致旁边的插孔被部分遮挡,让旁边的插孔扭开就是了。另外,这种扭曲式插排还可以摆出各种造型,来适应每一种需求。比如:你的插排必须摆在桌面上,而地下有个设备得接上来,可线就短了那么一点。传统插排遇到这种问题可就没辙了,但它可以扭转下去……

这种扭曲式插排有各种标准(新国标、老国标、美标等)、各种插孔(有的带 USB 直充口,有的不带)的款型,价格都不贵。不过,笔者发现,并不是每一款都能在审美上合格。

正统擎天柱

●可堆叠的柱状插排

参考价格:底座 45 元 / 堆叠层 24 元
优点:各插孔完全不会相互干扰,而且数量丰富
问题:制造厂商多,质量参差不齐
★★★☆

这种圆柱状(或者说圆筒状)的多层插排相信大家不陌生,电脑城及电器城里面一大堆,有的产品做了 5 层(20 个插孔),看起来很壮观。不过,不是每个人都需要那么大个柱子,所以有人想出了变形金刚的组合方式,设计出了底座和堆叠层两种模块单独销售,而且每层提供了独立的开关。

这是基于成熟设计的改进,每层 4 个插孔,带个开关,把安全性和成本平衡得很好,总体来说,实用价值是很高的。但是这种插排的制造厂商太多,质量参差不齐,笔者就遇到过插了二十多次后插孔就松动了的情况。建议大家购买前多多考查。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

让七千元的 Oculus Rift 无地自容！

69 元包邮爽玩 VR 3D 眼镜

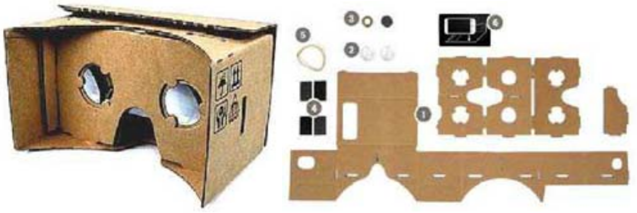
说到VR(虚拟实景)眼镜,可能大家并不陌生,Oculus Rift铺天盖地的宣传已经持续了一年多,同时它的VR眼镜产品已经进化到了第二代,戴上这玩意玩3D游戏,游戏中的画面与视角会随着你头部的动作而改变,就好像是你真正进入了游戏世界一般。

但是,如此酷炫的玩意价格也不便宜,淘宝上代购Oculus Rift二代的价格高达6800多元,一般玩家还真是难以接受。还好,谷歌也推出了Cardboard VR眼镜,除了镜片,外壳完全是用纸板做的,成本超低(这算是给了Oculus Rift一耳光吗……)。当然,纸板做的还是太Low了点，这次小编淘到的，是一款塑料机身的Cardboard VR眼镜,69元包邮,带来的体验不逊于几千元的Oculus Rift哟!

Cardboard 眼镜便宜的道理:省掉显示屏,避免重复投资

为什么 Cardboard 的售价只有 Oculus Rift 的 1/100？很简单，谷歌 Cardboard 只包括了 VR 眼镜的光学成像部分,而液晶显示单元、计算单元和各种传感器则是由用户自己的手机来组成(现在谁还没部带陀螺仪的智能手机啊,实现画面视角随头而动那还不是轻而易举)，这一部分恰好就是 VR 眼镜最大成本所在。

原版的 Cardboard 眼镜完全就是一堆纸板和两块镜片的组合,谷歌官方也给出了设计图,玩家可以自己按照设计图来 DIY,当然也可以从淘宝上购买成品,一般都低于 50 元。不过,纸板的耐用度有限,特别是需要反复安装和拆卸手机的位置，以及反复翻转的位置，都很容易磨损,所以,有厂家就根据这个设计图开发了塑料外壳的版本,耐用度大大提升,同时在佩戴舒适度、防止漏光方面进行了改进,而售价只是增加了十几元。



就凭这张零件图,你就可以 DIY 一副 Cardboard 眼镜

超低价 VR 眼镜,效果还真不赖!

标配头带,佩戴舒适感还行

RITECH3D
凸透镜片
凸透镜片
打开眼镜前部盖子,可以看到固定手机的吸盘贴和两块凸透镜片

手机就这样贴在吸盘贴上,然后盖上盖子即可

手机装在眼镜里不能触控，但花点钱买个蓝牙手柄就完美了

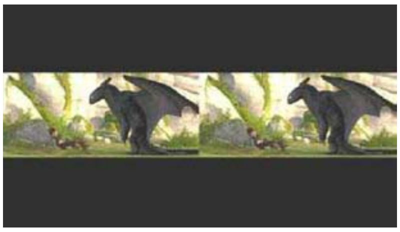
舒适感尚可,无论 APP 还是电影必须要左右 3D 格式才能看

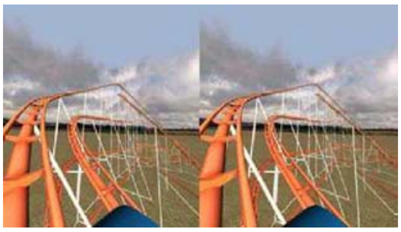
(注:由于 3D 立体效果需要人眼才能看见,因此以下配图均为手机截屏,并非人眼所见)

由于对应眼眶的部分加装了海绵,这款 VR 眼镜的佩戴舒适感比纸版好多了,但和几千元的眼镜比那还是差点，总的来说还行吧。眼镜内部的结构很简单,最显眼的就是两块凸透镜了,分别对应手机屏幕上的两个画面,然后人眼看到的就是一个重合的 3D 立体画面。

正是因为它只能对应左右 3D 格式的画面，手机上正常显示的 2D 画面就没法看了,所以得先把支持左右 3D 格式的 APP、3D 电影打开,进入 3D 界面后,再把手机放进眼镜里。

小福利： *左右格式的 3D 电影下载地址在产品说明书上有。*

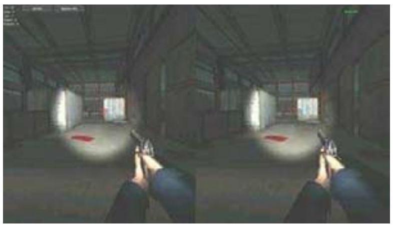

必须是左右 3D 格式的视频才能正常观看,而且画面并不是宽屏的(只有手机截屏横向的一半),所以宽屏电影会有黑边


立体游戏也必须是左右 3D 格式,可以自由摆头改变视角

画面效果好,3D 也并不太累眼

小编以前用过一些中低价位的视频眼镜,但由于内置的液晶屏分辨率(640×480)、亮度、对比度均不好，开启 3D 效果后看久了更是眼疼头晕。不过这款 VR 眼镜采用左右 3D 格式,画面不像快门式那样闪烁，也不会有亮度的损失，而且屏幕分辨率完全由你的手机决定，小编使用的 HTC M7 屏幕分辨率为 1920×1080,放在眼镜里怎么也是高端 VR 眼镜的规格嘛。

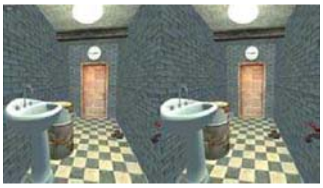
把手机亮度调到最高,效果更好

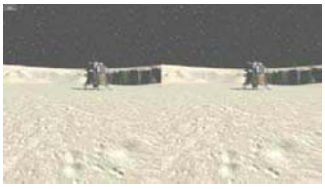

由于手机屏幕是全高清分辨率,画面的细腻程度远超几百元的中低端视频眼镜

和真实世界一样,头朝哪边就看哪边!

用 VR 眼镜玩游戏的确很有代入感,例如前面那款游戏，在一个狭窄的房间里,当小编转动头部环顾四周时,发现背后就是一只大蜘蛛,着实吓了一大跳。而在《月球漫步》这个游戏里,可以自由探索周围空间，转动头部就可以转换视角,而行走就要靠蓝牙手柄来完成(或者你接个有线键盘什么的也行,反正眼镜两侧都留了缺口让你插数据线,可以充电也可以接外设)。另外,如果你入手了 VR 眼镜,小编强烈建议你体验一下 Oculus Rift 的招牌演示 APP:《过山车》(就是前面那张截图)，挑战一下你对抗晕车的神经是否足够强大!

当然，这些游戏还只是很初级的演示,其实有很多发烧友创造了更多更酷的玩法,小编在接下来的文章里也会进行详细的介绍。


通过手机里的电子罗盘以及陀螺仪等传感器,游戏可以感应到你头部的运动，从而改变游戏中的视角(转头就是一只大蜘蛛……吓死小编了)


一个模拟在月球上寻找任务物品的游戏，用头部控制视角,用蓝牙手柄控制行走

延伸阅读

用 VR 眼镜玩电脑游戏

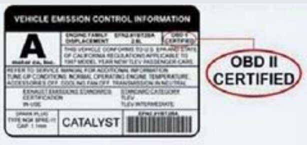
嫌手机上的 VR 游戏不够过瘾？没关系,不要忘了智能手机的功能是十分强大的，我们只需要通过 SPLASHTOP 这样的远程控制软件,就能让手机显示电脑屏幕的内容。而电脑游戏的画面如何转化为左右 3D 模式呢？只需要使用一个叫做 IZ3D 的 PC 工具软件就行。这个方案无论是从理论上还是实际操作上都是可行的,小编会在后期的文章中详细介绍这样的玩法。

IZ3D DRIVER
在 PC 端用 IZ3D 把游戏画面转为左右 3D 模式

车况检测、定位、防盗、功能扩展

我们还能用 OBD 做些啥?

在上一期,我们体验了腾讯出品的路宝盒子,这款智能车载小玩意把OBD接口这个概念带到我们眼前。实际上,通过OBD(现在最新是OBD Ⅱ,以下简写为OBD)这个接口,汽车就能与很多设备连接起来,实现各种功能,老爷车顿时也变得更有科技感。而且,这些采用OBD接口的汽车辅助设备价格也不贵,在淘宝之类的电商网站上也很容易买到。还犹豫什么,老爷车一秒变身智能汽车,Let’s go!



小知识 >> 如何判断爱车是否支持 OBD Ⅱ标准

要使用 OBD 设备,车上首先得有 OBD 接口吧。判断的方法很简单,打开引擎盖,看看引擎盖下的贴纸是否有“OBD Ⅱ CERTIFIED”字样,有的话就是支持。另外,2006 年以后的车型其实一般都已经配备了 OBD 接口。

HUD 抬头显示:高档车的功能轻松拥有!

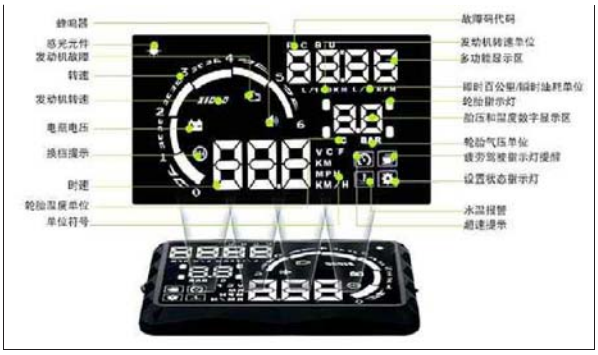
一说 HUD 抬头显示,大家可能首先联想到的就是战斗机、高端豪华车型上的高科技功能。不过,只要你的爱车上有 OBD 接口,自己加装一个独立的 HUD 也不过几百元(方正出品的盖世 S5 抬头显示器售价为 588 元)。

通过 OBD 接口,HUD 显示器可以读取到汽车时速、发动机转速、瞬时油耗、平均油耗、水温、电压,同时还提供超速报警、水温报警、电压报警、换挡提醒、疲劳驾驶提醒等等功能。另外,在诊断模式下,还可以读取故障代码,对车况进行诊断。

另外,专用的 HUD 在投射效果上还是比用借助智能手机来投射的方案好一些,毕竟用手机屏幕的亮度来配合 HUD 投射膜实际效果实在不敢恭维。

视野无阻,安全驾驶
7.6
85

只要车上有 OBD 接口,加装 HUD 抬头显示十分容易



从汽车 OBD 接口读取的数据非常丰富

故障诊断专用,黑心维修干瞪眼

虽然前面那款 HUD 也带了故障诊断功能,但市场中也有专用的 OBD 故障诊断器。比较专业的诊断器看起来像个万用表(主流产品大约 150 元),内置丰富的车型故障代码数据,适配车型比较广,但界面比较简陋,看惯了智能手机 APP 界面的小编看起来也比较头痛,看来它更适合对汽车比较熟悉的资深用户,经常了解一下爱车的车况,去做保养的时候,心里也有点底,降低被黑心维修宰的几率。

除了专业的诊断器外,也有结合智能手机的蓝牙 OBD 诊断器,同样是从 OBD 接口读取故障代码,然后通过蓝牙传输到手机上,在 APP 里进行显示,界面更为直观友好,而且还提供其他诸如 HUD、驾驶技术分析等等功能(小编觉得这些功能只是锦上添花,并不见得比专用的设备做得好)。不过,这类产品(也差不多 160 元左右)的车型数据库并不全是免费的,购买的时候一定要向售前客服问清楚。

AUTOPHIX
AUTOPHIX

专用 OBD 诊断器,适合对汽车比较熟悉的用户

00:06:07
6.12
5.11
50
1.31
9.63

配合智能手机使用的蓝牙 OBD 诊断器,交互界面更加友好易读

GPS 加持,防盗定位可以有

虽然腾讯路宝之类的 OBD 盒子可以与智能手机连接,使用手机上的 GPS 来进行定位,但总不能时时刻刻拿部手机扔在车上吧(那爱车不是更容易被砸玻璃或被偷)?如果不用手机,那如何实现车辆的远程定位与防盗呢?以往是靠加装专用定位装置来实现的,价格较高,还需要对车辆进行改造,而现在只需要把 OBD 定位器(250 元左右,流量费另算,5 元/月)插在汽车的 OBD 接口上就行了,剩下的事情只是在手机上装个对应的 APP。

OBD 定位器内置了 GPS,而与指定的智能手机远程通信则通过移动网络,所以需要配备 SIM 卡(固化或自己加装)。安装 OBD 定位器后,就可以通过智能手机随时监控汽车的位置和记录行驶路线,还可以设置各种报警(点火报警、超出指定区域报警、OBD 定位器拆除报警等等)。除了防盗功能外,OBD 定位器对于企业的公车管理,或租车公司的车辆管理来说也比较实用,对于私人用户来说,车队出行的时候互相提供车辆位置也是相当有用的。

内置 GPS 芯片与流量卡,可以通过移动网络向指定的手机发送汽车位置信息

自动落锁,老车型安全好助手

直接插在OBD接口上即可

只需要把它插在 OBD 接口上,就可实现自动落锁/开锁/急刹双闪等功能

前面介绍的 OBD 设备都是基于读取 OBD 数据来实现一些功能的,那么有没有通过 OBD 接口来实现控制汽车某些功能的设备呢?答案是肯定的。

对于一些老车型来说,没有提供达到一定车速之后自动落锁、熄火自动开锁等功能,而现在只要把 OBD 自动落锁器(100 元左右)插在 OBD 接口上就能实现这些功能了,除此外,还可以实现踩急刹之后自动打开应急灯(双闪)、猛烈碰撞之后自动开锁、停车开门后闪灯等功能,在一定程度上增强了用车的安全性。

当然,OBD 自动落锁器也要占用 OBD 接口,如果你还要用其他 OBD 设备,可能就需要再买一根 OBD 一拖二数据线(拖两个 OBD 设备一般没有问题)。另外,OBD 落锁器只针对特定车型,所以买的时候一定要看清楚是不是自己爱车对应的型号。

你知道吗 >>

混动车电池寿命没你想的那么短

丰田普锐斯一代的镍氢电池 10 年过去依然坚挺

自从混动车开始流行以来,就有一些传言说混动车的电池组寿命最多三年,而且更换一次要几万元,但实际上根据美国《消费者报告》报道,使用了 10 年的丰田普锐斯一代在与最新一代进行对比时,发现性能并没有明显变化,也就是说它使用的镍氢电池组依然处于正常工作状态,谣言不攻自破。

大家脑海里镍氢电池不经用的概念估计来自早期的手机电池,但为什么汽车上用的镍氢电池能用那么久不衰减呢?这实际上和使用方式有关。我们使用手机时,经常是把电都用光了才去充电,而这就是充电电池折寿的原因。

一般来说,如果每次充满电然后将电完全用尽,这种情况下电池可能只能使用 700 次;如果只使用 60%电量就重新充电,镍氢电池的循环次数将上升至 10000 次;如果只使用 50%电量就重新充电,镍氢电池的循环次数将上升至 20000 次,这其实就是镍氢电池长寿的秘密。

以普锐斯为例,它的镍氢电池组总容量为 1.3kWh,但是实际可用的电量仅为 520Wh。换句话说,60%的电量是不会动用的,这一方面保证了电池不会深度放电,另一方面也预留了足够的余量保证电池能正常工作更长时间。所以,对于混动车电池的寿命,大家大可不必担心。

特别感谢飞影航拍工作室 QQ:13368289882

这回看点专业的！

零距离接触万元级商用无人机

手机扫描二维码
全彩内容随身读

之前我们针对一些入门级的无人机的玩法和应用进行了介绍，有读者朋友反映还不够过瘾，还想了解一下更专业的无人机产品。的确，专业级的商用无人机对于广大玩家来说比较神秘，大家都想知道为何它们的售价如此高昂，主要用在哪些地方。因此，本期我们特地采访了一位专业人士，他针对这台DIY的专业无人机进行了详细的讲解，大家也可以借此零距离接触到真正万元级的无人机产品。

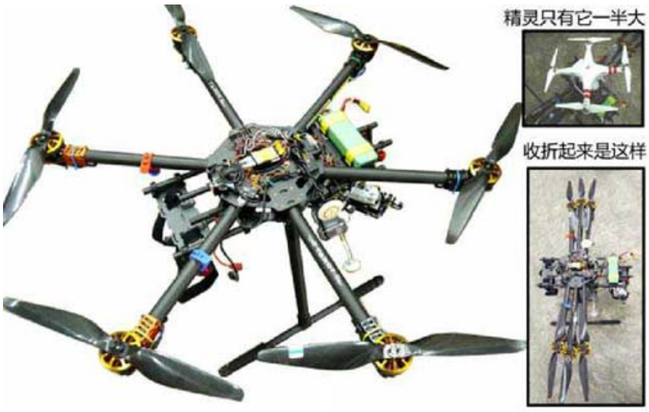
要专业，就要纯DIY！从零件到正式商用要花一个月

对于商用级无人机来说，一般都会采用定制的方案，也就是说，不会直接购买一体成型的产品。不过，如果要 DIY 的话，机架、电机、飞控（飞行控制单元）、电池、遥控器、图传、云台以及拍摄设备都要单独购买，也就是说，这一套 DIY 的无人机上各个部分的元件都有可能来自不同的厂商。但是，这样就会对使用者提出很高的要求，小到每个螺丝钉的安装、大到飞控参数的调节，都必须独立完成，基本上零配件厂商是无法给你提供什么技术支持的，因为他们不知道你其他的配件是怎样的情况。

根据专业人士介绍，专业 DIY 机型拼装好需要 2 天左右时间，拼装好之后需要先裸机调试（保证飞行姿势正常和稳定），如果飞行没有出现异常，再装上摄像设备，由于装上摄像设备之后整机重心又有改变，所以还需要继续进行调试。总的来说，从买回零件到可以正常使用，大约要花一个月的时间。

另外，DIY 机型一般不防水（电子元件都裸露着呢）！所以下雨是绝对不能飞的。

无人机是几轴就得买几个电机，这部电机单价 800 元



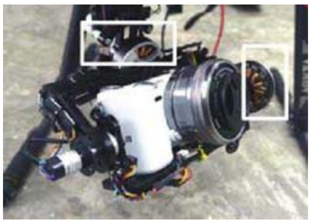
碳纤维机架，硬度高不变形，而且够轻巧

这款 DIY 机型标配 222Wh 电池，也可以再装一个电池组，不过加装电池组意味着更重的机身，工作效率并不见得会提升，所以专业人士一般是随身带多组电池，用完再换

3轴云台，功能与成本都是重心！

在 DIY 的专业无人机所有零配件中（不算拍摄设备），若说单件价格最高的，非云台莫属。例如大疆为佳能 5D Mark Ⅲ定制的云台禅思 Z15-5DⅢ，折合人民币差不多要 12000 元。我们这次看到的这台 DIY 机型上采用的 3 轴云台，也是要好几千元的档次。

云台等级越高，航拍时的拍摄稳定性越好，操控性也越好。图中方框所示就是 3 轴云台其中两部伺服电机，在云台的自控单元控制之下，3 轴云台可以保证任何时候镜头都保持预设的拍摄角度，无论机身怎么倾斜，它都会通过自平衡动作来进行抵消。另外，3 轴可调也让云台手有了更多手控发挥的空间。相比之下，消费级的精灵无人机上标配的云台就比较简单一些，只能调节俯仰角度，当然，它也是支持锁定角度自动调节的。

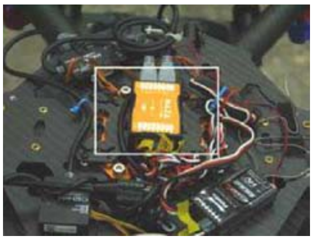


3 轴云台的价格至少 2000 元起

飞控，无人机的神经中枢

决定无人机飞行性能的重要因素之一就是飞控单元，可以把它看作是无人机的神经中枢。说得简单点，就拿这台专业的六轴无人机来说，要实现旋转、侧飞、翻滚等动作的话，需要 6 个 / 三组电机通过不同转速来实现，但如果让操控人员同时控制 6 个电机来飞行的话，就算你小脑反应够快，手指头也忙不过来。因此，必须把一些操控交给飞控来执行，比如机身的自平衡等等，而操控人员只需要通过遥控器简单地发出飞行动作指令。更有甚者，一些飞控还能实现智能的“对尾”操控模式，也就是无人机面朝你这一方始终被定义为“后方”，这对于新手来说，操控更加方便。

当然，能够控制无人机稳定飞行只是飞控单元的基本功能，除此外，飞控单元还包含了气压计（用来监测飞行高度）、GPS（用来定位）、IMU（惯性单元，在 GPS 失效的情况下实现姿态模式飞行）、陀螺仪 / 电子罗盘等传感器，可以实现悬停、自动巡航、定点航拍、失联返航等功能。

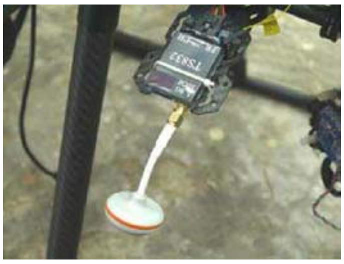


这款 DIY 机型采用了大疆的 NAZA 系列飞控

GPS 天线，无人机定位、失联自动返航等都靠 GPS

有了图传才叫“开”飞机

无人机上拍摄的视频要通过图传系统，才能实时显示在地面的监视器上。这台 DIY 的无人机采用的图传系统使用了 5.8GHz 无线型号，天线增益达到 14dBi，有效距离超过 1km。一般来说，如果要实现最好的航拍效果，无人机会搭载两个拍摄装置（地面也要对应地提供两台图传监视器），一个固定朝着机身前方，专供驾驶人员使用；另一个固定在云台上，由云台手操控进行拍摄。当然，如果你技术确实超牛，也可以一个人同时控制飞行和云台！



图传信号发射天线

地面图传监视设备

小有小的好：精灵航拍便携又实用

专业的无人机一般都挂载专业拍摄设备进行商业航拍，而玩家自己出游的时候要带上这个 7～8 斤重的玩意也太累了，所以我们采访的这位专家在出行的时候一般都只带上消费级的精灵进行航拍（通过智能手机实现图传），支持全高清视频拍摄，而且体积小巧轻便，放在专用背包里一个人就背走了，放在汽车后备厢也只占很少的一点地方，确实是值得吐血推荐的好东东！

大疆的精灵系列虽然只是消费级无人机，但强在便携实用，出去旅游带上很方便

责编:何庆 **组版**:姚永福 **责校**:杨志刚
日期:2014.12.22 **投稿邮箱**:pcw_newtech@vip.sina.com

极
GEEK

GoGlove智能手套，冬天动手不冻手

寒冷冬天拿出手来做点事，包括在室外玩手机，实在需要一点勇气。不过现在你却可以只是动动手指就能隔空操作智能手机啦。这是一款名为GoGlove的智能手套的功劳。

GoGlove手套实在低调，几乎看不出与普通骑行手套的差别。但低调的表面下包藏着一颗奢华的心：播放音乐、接听电话甚至控制相机快门样样都行。

原理就在于手套手指的位置内置传感器和磁铁，通过蓝牙模块与智能手机相连接。当用户进行捏手指或者是某些特定动作时，与之相配套的智能手机就可以接收到相应的信号，进而执行相应操作。除内置操作外，配套其他APP还可以加入更多的操作。

Embrace智能手表守护健康，还能监控癫痫迹象

现代人生活压力大，过劳死的报道时有见诸报端。不过，在出现类似症状之前人体应该会有一些生理反应，及时捕捉这些生理反应并加以提醒不失为一种为健康护航的好方法。

Embrace智能手表通过传感器，能够监测佩戴者一整天的活动、睡眠以及压力状况。如果佩戴者强迫自己完成目标，而监测数据会轻轻震动以示提醒，提示需要时间进行休息。

另外，Embrace还针对癫痫病进行专门监测，如果监测数据异常并判断出癫痫病发作迹象时，相应的APP会自动通知预先设定的佩戴者监护人或者联系人，从而尽早采取措施，防止发病。

Keewifi无线路由：靠近我，就给你Wi-Fi

Wi-Fi成为生活必备，一般家庭都是通过无线路由器来实现。为安全起见，密码设置时字母、符号、数字一起上。安全是安全了，但如有客人来要密码，复杂密码又成了麻烦事。

Keewifi路由器不需通过输入密码来让设备接入无线网络。当设备需要接入网络，只需将它靠近 Keewifi ，就能在几秒内完成识别和授权，避免了密码输入的繁琐。不过，你将其设置成密码接入模式也可。

Keewifi还可优化网络环境。其拥有波束形成技术，可根据接入设备的位置来调整信号强度；通过Keewifi 上的Zen按钮，路由器可检测Wi-Fi是否有干扰信号，进而自动切换频段。

监测PM2.5，穿戴设备TZOA即可

空气污染，特别是PM2.5数据是人们最关注的话题。对于个人而言，及时了解相关数据，对于人们出行、健身等极为重要。市面上检测PM2.5的设备不少，但作为穿戴设备出现TZOA还是头一家。

TZOA通过传感器实时监测周边的空气质量、紫外线和光照情况，还可以监测PM2.5。TZOA通过低耗蓝牙与手机连接后，即可在手机上看到空气质量相关信息。而且还会根据相关信息给出实时贴心小提示，如开窗通风换气、出去晒太阳等。如果此时不方便看手机，只需轻点TZOA前面的Detail，通过LED上的不同颜色可看到空气质量水平。

虹膜解锁，从此密码是路人

通过虹膜进行身份验证是公认的最好加密方法。一家名为EyleLock的公司推出的Myris，把虹膜识别做成了一款面向消费市场，足够简单的设备。

Myris外形酷似鼠标，通过USB端口连入电脑。Myris集成了虹膜识别扫描器和密码管理器，通过加密的方式储存和管理密码。在遇到需要填写密码的地方，用户只需抓起它，对准自己的眼睛，Myris会扫描用户眼球虹膜上的240个记录点，生成独一无二的2048位数字签名，扫描一下即可完成登录过程。

更让人叫绝的是，如果说指纹识别可能会被砍手指，但Myris不必担心被挖眼，因为Myris可以识别照片和“死的”眼睛。

坦率说，这东西似乎不错，唯一的问题就是感觉太麻烦了。

马大哈的福音

手机、钱包和钥匙是人们生活中最重要的三大件，不过一着急起来，就很容易丢三落四，不是掉钱包，就是忘拿钥匙，该如何是好呢？不怕，有科技帮忙。

与手机唇齿相依的SmartWallet钱包

你习惯于忘手机么？习惯于丢钱包么？如果你如此地健忘或者粗心，那就绑在一块一起丢了吧。

当然这说的是玩笑话。StreetSmart公司推出一款SmartWallet智能钱包，这款钱包配置了具有蓝牙连接功能的GPS探测器，以及一块能够给用户手机充电的1000mAh电池。用户出门如果总是忘记携带现金或手机，那么这款钱包就将发挥作用了。

你如果忘带了钱包，会通过Android或iOS应用收到一个提示信息，从而帮助用户找到钱包；如果用户丢失了手机，那么此钱包上的一个按钮就会让用户手机立马响铃。希望这种唇齿相依的设计能让粗心和健忘在你身上无影无踪。

Genie Smart Lock再也不怕忘带钥匙了

出门时忘记带钥匙，开锁师傅笑得爽。如果你用的是一款Genie Smart Lock智能门锁，只要你带上手机，就不用麻烦开锁师傅，因为你用手机或者传统钥匙都可以进行上锁和解锁。

该锁的奥妙在门把手上，其内置了蓝牙和Wi-Fi模块。它可与传统的54mm锁孔适配，并且安装和拆卸都非常简单，不会在门上留下任何痕迹，即使你租房住，该锁也能大显身手。

对于可信的人上门，如果来不及等待，可把一把电子钥匙发送给他，并且可以设置让钥匙只在一定的时间和日期内才会生效。Genie Smart Lock对门锁的每次开关的详细记录，让你不必担心其安全性。

手机防丢蓝牙配件Keylink

手机乱扔，可以通过呼叫来找到它；手机丢失就不太好玩了。摩托罗拉推出一款名为Keylink的蓝牙连接小设备，通过专属应用Motorola Connect将它与手机相连之后，只要手机在离你30米的距离之内，点按设备上的按钮就能让手机响起来。这个配件对用户找到手机能提供一些帮助。

Keylink支持iOS和Android，采用防水外壳设计。如果将它别在钥匙上当作一个钥匙链，又不小心把钥匙弄丢了，通过Motorola Connect的地图功能可以一步一步找到它们。售价为24.99美元，用户可在摩托罗拉官网购买。电池续航时间为一年，更换方式相当方便。

新品

仿生平行双摄像头 华为荣耀6 Plus发布

本月 16 日,华为在北京正式发布了新旗舰——荣耀 6 Plus。相比荣耀 6,Plus 有了全面升级,首先是屏幕从 5 英寸提升到了 5.5 英寸,屏占比也提高到 78.2%。其次是处理器从麒麟 920 升级到了 925,支持 LTE cat.6 网络,理论下载速度 300Mbps。外观方面,荣耀 6 Plus 采用了金属边框,后壳材质为玻璃纤维,通过 6 层复合工艺雕琢而成,具有星空纹理。该机最大的亮点是采用了 800 万像素仿生平行双摄像头,具有 1.98μm 大像素尺寸,可从 F0.95 ~ F16 一键调整光圈,任意改变虚化程度。功能方面则支持“先拍照,后对焦,再调光圈”、超强夜景、焦点追踪等多种玩法。续航方面,该机也有所进步,采用 3600mAh 电池,并升级到智电 2.5 节电技术,官方称可省电 30%,而且还支持反向充电。荣耀 6 Plus 分为标准版和双 4G 版,均提供 3GB 内存,最高支持 128GB 存储卡扩展。前者有移动、联通、电信三个版本,机身存储 16GB,黑、白两种颜色,售价 1999 元;后者则支持移动联通双 4G,支持双卡双待双通,以及 SIM/SD 卡槽复用,有黑、白、金三种颜色,售价 2499 元。

期待指数:★★★★

一加手机周年庆 联通版及移动电源发布

12 月 17 日,一加手机迎来了周年庆,在庆典上发布了一加手机联通版以及“一加来电”移动电源。同时公布的还有一加 ROM,但并未提供下载时间。一加手机联通版配置与此前的版本相同,搭载骁龙 801 四核处理器 +3GB 内存,配备 5.5 英寸全高清屏幕,以及 1300 万像素后置 +500 万像素前置摄像头。支持 TD-LTE 及 LTE-FDD 双 4G,仅白色 16GB/64GB 两个版本,12 月 18 日 10 点官网开卖,并将在全国联通营业厅、京东商城、苏宁易购、易迅进行销售,售价仍为 1999.99 元(16GB)/2299.99 元(64GB),联通营业厅提供存费送机套餐和合约优惠购机套餐。本次新亮相的产品——“一加来电”移动电源,外壳使用一加手机的“Baby skin”白、砂岩黑两种颜色,采用 ATL 锂离子聚合物电芯,容量为 10000 mAh,配备两个 USB 输出接口,支持双充,2A 输出动态分配,此外还能摇一摇在指示灯上查看剩余电量,售价为 89 元。

期待指数:★★★★

微软新旗舰确定搭载Windows 10操作系统

之前曾有消息称,微软会在 MWC 2015 上推出 Lumia 1020 的升级版,现在来看这有点太提前了。现在微软已经对外正式表示,明年 9 月将会推出全新 Lumia 旗舰,如果不出意外,它应该就是 Lumia 1020 的升级版了。此外,消息人士还透露,Lumia 的新旗舰将会搭载最新的 Windows 10 操作系统,而之前我们看到了它会拥有一个超酷的功能,那就是 3D 悬浮触控。不少曝光的消息都显示,Lumia 1020 升级版将延续 4100 万像素摄像头、氙气闪光灯等配置,采用 5.2 英寸 2K 触控屏,内存组合为 3GB RAM+32GB ROM,搭载骁龙 805 处理器,电池容量为 3400mAh。

期待指数:★★★★☆

索尼Xperia Z4 Compact/Z4 Ultra新消息曝光

作为索尼 Xperia Z3 Compact 的继任者,Xperia Z4 Compact 将会延续索尼惯有的风格,保留旗舰机的硬件规格,只是将屏幕缩小。该机装备了与 Xperia Z4 相同的高通骁龙 810 处理器,搭载 3GB 内存。此外其他规格也与 Z4 相同:32GB 内存 2070 万像素摄像头、IP68 级别三防等等。此外,根据此前的消息,Z4 Compact 将会搭载 4.7 英寸 1080P 屏,电池容量或为 3000mAh。明年索尼会将公司在移动端发展的重心放在 Phablet 领域,所以即将推出的 Xperia Z4 Ultra 无疑将成为重磅级产品。根据此前的传言,该机将会搭载与前作相同的 6.44 英寸屏幕,但是屏幕分辨率将会提升到 Quad HD。它的外观设计有点类似于 Xperia Z3,在规格上将搭载 3GB 内存和高通骁龙 810 处理器,摄像头像素为 1600 万,电池容量则在 3500 ~ 4000mAh 之间。最有趣的是,初代 Z Ultra 支持铅笔手写输入,但不支持手写笔,而即将到来的 Xperia Z4 Ultra 将会支持手写笔。

期待指数:★★★★☆

HTC新旗舰再曝光 或存在WP版本

HTC 仍在努力打造自己的新一代旗舰,代号“Hima”,如无意外,将在明年 3 月初的 MWC 2015 大会上正式亮相,但应该不会叫 HTC One M9。爆料大神 upleaks 给出的最新消息显示,“Hima”在发布之初将只有三种颜色,分别是灰色、银色和土豪金。看样子,HTC 或许是打算延续 One M8 的策略,先出三色系,后期再根据市场需求进行调整和补充。配置方面暂无进一步的说法,目前认为会有 5 英寸 1080P 屏幕、骁龙 810 处理器、3GB 内存,最特殊的是主摄像头将放弃 HTC 引以为傲的 UltraPixel,改为普通的 2070 万像素传感器。此外,Hima 还将分为三个版本,分别是 Ace、Ultra 和 W,据说会有配备 WP 系统的版本。

期待指数:★★★★

一周

360投资超4亿美元与酷派成立合资公司

奇虎 360 公司 16 日晚间官方宣布,与智能手机厂商酷派公司达成战略合作关系。360 将投资 4.0905 亿美元,与酷派成立合资公司,并在其中占 45% 的股份。据悉,360 与酷派合资公司的业务重点就是以互联网为主要渠道,针对年轻人的“大神”品牌系列手机,并将基于此建立一个移动生态系统。很自然的,360 将为酷派手机提供移动安全、应用商店、手机搜索等移动端服务,直接整合并预装在系统内。市调机构赛诺的数据显示,以出货量计算,酷派是中国最大的 4G 智能手机厂商。奇虎 360 此前曾与多个品牌合作,推出过数款“特供机”,虽然掀起了一时热潮并引发关注,但都算不上成功。此番重磅投资酷派,360 是打算在互联网手机上好好干一票。

一句话点评:实际上,360 在互联网手机上的布局非常早,但由于 360 特供机商业模式或者说玩法不成熟,很快便烟消云散。现在重回手机市场,究竟会打个翻身仗还是重蹈覆辙,让我们拭目以待。

泰格豪雅公布智能腕表计划

瑞士高端手表厂商普遍认为苹果即将上市的智能腕表没有任何威胁,不过现在已经有瑞士手表厂商开始准备应对方案了。根据路透社报道,泰格豪雅(TAG Heuer)改变了之前的观点,并准备推出智能腕表。此外,泰格豪雅还希望通过合作或收购的方式,生产出可以与 Apple Watch 竞争的产品。泰格豪雅是 LVMH 集团旗下的奢华瑞士手表品牌,Apple Watch 发布后,LVMH 手表主管和泰格豪雅临时总裁 Jean-Claude Biver 表示:Apple Watch 太过于女性化,看起来就像学生设计的一样,会很快过时,奢侈腕表才能真正的永恒。现在,Biver 承认已经改变对智能腕表的看法,并表示公司 4 个月前便开始了智能腕表项目,已经通过合作和收购的方式推进了项目发展。

一句话点评:与泰格豪雅合作的公司很可能就是谷歌和英特尔,后者将为智能腕表提供微处理器,据悉,泰格豪雅的智能腕表将包含检测运动的传感器,比如记录步数或者燃烧的卡路里。

声音

Gartner 分析师 Zimmermann:“微软需要保持这种增长势头,WP 设备环比增长归功于推出了更多的中端机。”

据 Gartner 的最新报告显示,今年第三季度,全球共售出 903 万台 Windows Phone 智能手机,跟去年同期几乎持平,去年第三季度销量为 892 万台。不过,WP 份额较去年有较大幅度的下滑,占比从 3.6% 下降至现在的 3%。不过 Gartner 分析师 Zimmermann 仍找到一丝希望,指出至少其成绩要好于第二季度。由于 iPhone 6 系列需求强劲,第三季度 iOS 手机销量同比增长了约 800 万台,份额也提升了 0.6%,而 Android 手机的份额同比也稍有增长,达到了 83.1%。

BLOOMBERG SURVEILLANCE
Bloomberg
KAWASAKI: WHAT'S NEXT FOR APPLE?

“社会媒体艺术”专栏作家 Kawasaki:“苹果的‘生存模式’在很久之前就已经结束了,更准确地说,自苹果发布改变行业的智能手机 iPhone 之后,一切就变得不同了,在这之后,苹果就开始体验到公司向奢侈品牌的过渡。”

Kawasaki 是“社会媒体艺术”的作者,他曾经在苹果的早期(1983 年)为苹果工作,在担任苹果传播者的角色 4 年后他离开了苹果,但在 1995 年他又回到苹果。在那个时候,很多人都认为苹果快要不行了,但这并没有发生。相反,我们目睹了苹果成为全球市值最高的科技公司。在彭博社的采访中,Kawasaki 谈到了苹果从“生存模式”到奢侈品公司的过渡,而最关键的事件就是 iPhone 的发布,然后是 iPad,他随后表示这一切都要得益于苹果成功的变革。

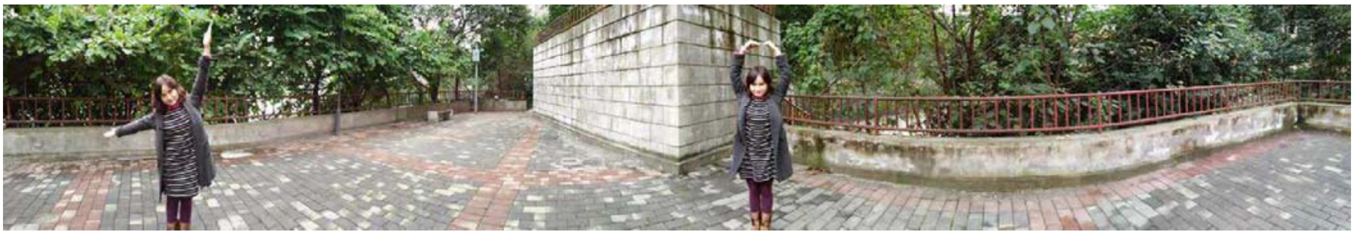
责编:陈小豆　**组版**:况中银　**责校**:杨军
日期:2014.12.22　**投稿邮箱**:pcw_mobile@vip.sina.com

长期测试

OPPO N3
电动旋转摄像头玩法篇

手机扫描二维码
全彩内容随身读

看了那么多期OPPO N3的常规评测，终于来到激动人心的电动摄像头趣味拍照环节了。当强悍的硬件有了，电动旋转摄像头有了，高像素有了，用OPPO N3拍照，当然也需要有一些炫酷的拍摄方式。



巧妙利用 N3 的自动全景模式拍摄，就可以在同一张照片中出现做着不同动作的你了

自动全景模式能干吗

鉴于 N3 的电动摄像头拥有自动旋转的特性，全景拍摄可以交由摄像头自己旋转来完成，你只需要充当“木头人”脚架就行了，成像当然更稳定。而且还很容易引起路人的“注目礼”哟——惊讶地看着你手中自己转动的摄像头，玩自己的手机，让别人羡慕去吧。

分身特效。还记得微博转发上万的全景模式拍摄分身特效吗?在一张照片中出现多个做着不同动作的你，是不是相当好玩? 现在有了 OPPO N3 的自动全景，实现分身就更容易了。

首先肯定需要一个足够高的脚架来固定手机(找个“人肉”脚架也可以)。由于摄像头会自动翻转，摆好第一个 Pose 被扫进画面后，赶紧从背后绕过镜头捕捉，在下一个地点等候镜头的捕捉。想要几个分身，就这样重复几次即可，一个画面里至少都能拍到两个分身哟。

超长竖构图。要把一栋 50 层的高楼建筑全部框在画面里该怎么做?躺在地上拍?NO，NO，NO。OPPO N3 的电动摄像头 206° 旋转，可以轻易找到很难实现的角度。再也不用为了一个好角度，去摆奇奇怪怪的姿势了。

用 N3 自拍也是同理，1600 万像素的摄像头外加美颜模式的自拍效果在这里我就不提了。更关键的是，拍摄时可以在屏幕上缓慢滑动，驱动摄像头细微步进调整拍照角度，找到最美的那个瞬间。

跟踪趣拍 不怕 TA 乱动

OPPO N3 在旋转摄像头上还加入了跟踪趣拍功能，双指并拢长按住焦点片刻，就会出现浮动的绿色小方框。小方框会随着自己焦点的移动而移动，镜头也会跟着自动旋转，时刻保持最佳取景角度。

无论是手机移动还是被摄体移动，镜头都会进行自动跟拍，不过这种方式比较费电，也不太适合移动太快的物体，旋转镜头会因跟不上导致模糊。

双重曝光 就是这么文艺

打开百度百科，它会告诉你双重曝光就是采用两次独立曝光，然后将它们重叠起来，组成单一照片的技术方法。关于双重曝光的技巧讲解文章，网上也有一大把，几乎都要用到 Photoshop 完成好几个步骤。

而用 OPPO N3 只需要两步。开启双重曝光模式，拍摄一张图片，图层自动减少透明度，再拍摄一张图片，手机会自动与上一场景进行贴合。双重曝光的照片总是透着一股神秘又让人难以言喻的视觉效果，受到广大文艺青年们的喜爱。

超清画质 照片随便裁

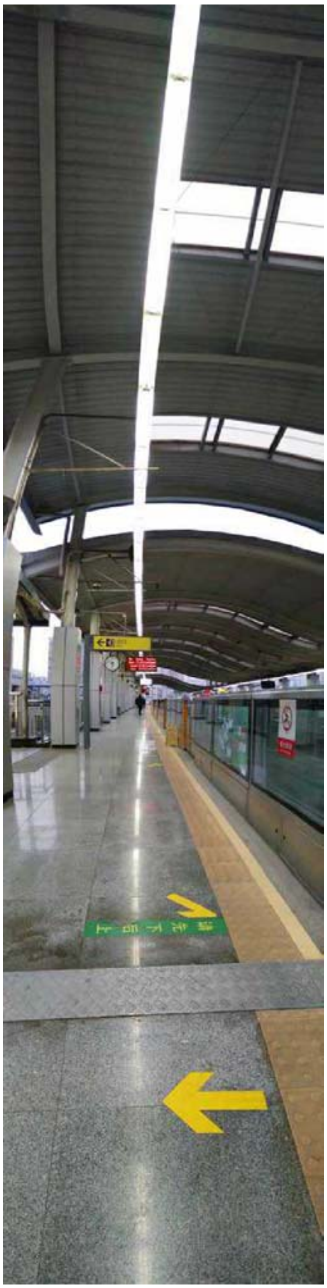
OPPO 手机的超清画质功能我们早已见识过，这回，N3 更带来了最高 6400 万像素的超清画质模式，可拍摄 6524 × 4893 分辨率的照片，后期放大、裁剪的余地更大，也可以打印更大尺寸照片。

N3 还新增了一个超级微距功能，通过算法优化，足以拍摄微小的昆虫。再结合旋转摄像头的细微步进调整，可以大大避免抖动，不过画质还是有所打折。其实该功能在平时生活中还可以兼顾放大镜的功能，爸妈找不到老花眼镜时，可以拿出 N3 来应个急什么的。

TIPS>> 自动全景

在 N3 进行自动全景拍摄时，摄像头都是从画面右侧向左侧扫描 206° 的超宽视角。所以拍摄中建议将手机正面对准你想要拍摄的全景画面中心点，而不是习惯性地对着最右侧开始扫描的地方。因为当摄像头自动旋转超过 180° 的时候，很可能把手持手机拍照的你也扫进去了。

当然，拍摄全景时并不是每次都需要那么宽的画面，在摄像头扫描过程中可以随时停止，以获得一张角度比较宽但并不太过分的画面。



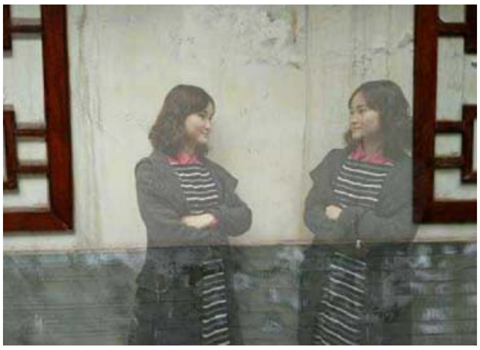
大部分手机的全景模式都不支持竖向扫描，而 N3 的自动全景则不受影响，竖向全景拍摄狭长空间，可以营造一种类似深景深的效果

> **N3的电动旋转摄像头有什么用? 首先想到的答案大概就是它能解放双手，让拍摄更灵活。其实不止如此，都说拍出好照片不仅在于镜头，还在于镜头后面的头脑，正因为有了N3的电动摄像头和各色拍摄模式，我们才会更乐于开动脑筋，拍出同样独特的照片。**
>
> **@电脑报陈小豆**

基本参数

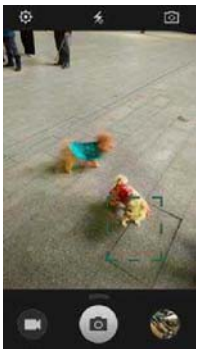
5.5英寸1920 × 1080像素TFT/Color OS 2.0/2.3GHz高通骁龙801四核/高通 Adreno 330/2GB/3000mAh/1600万像素/161.2mm × 77mm × 8.7mm/192g

■**参考价格:3999**元(32GB)

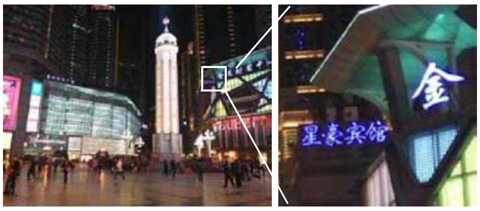


利用 N3 的双重曝光功能，还可以制造出很特别的照片，发到朋友圈里，点赞数瞬间爆表哟

摄像头翻转拍摄这种仰视角照片，旋转回来后会发现画面左右颠倒，解决办法就是开启自拍翻转，便能所见即所得了



N3 的跟踪趣拍功能可用于拍摄好动的孩子和宠物



超清画质样张，照片分辨率 6524 × 4893 像素，文件大小达到 7.77MB，放大看连远处的小字都很清晰

至此，OPPO N3的长期测试就全部结束了，在下期栏目中，我们将为大家带来魅族MX4 Pro的音质专项测试，敬请关注。

拍照更带感

nubia Z7 手机评测（下）

拍照已经成为手机的核心功能，也是厂商间的兵家必争之地，每逢新机面市，厂商都会对产品的拍照功能浓墨重彩一番。不过能被称为专业拍照手机的还是凤毛麟角，nubia手机则一直朝着这个方向努力，作为旗下最新的旗舰机种，Z7的拍照表现也是让我们最为期待的。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

2.6 版 UI 小改 光学防抖加持

由于距离发布时已经有一段时间，这期间 nubia UI 已经从 2.5 升级到 2.6 版本，Z7 也就顺理成章地搭载了最新的 nubia UI 2.6 版本。新版本只有一些小的修改，比较明显的改变就是下拉通知栏的快捷开关，分成了两部分，上拉可以显示更多。将快捷开关放置在通知栏底部，也更便于单手操作。

Z7 相机也延续了之前的拍照设定，界面基本没有变化，仍然采用 Auto（自动）、Fun（趣味）、Pro（专业）三种模式界面。不过，Z7 相比 Z7 Max 多了 OIS 光学防抖和双闪光灯支持，因此在相机设置界面中还增加了光学防抖开关。

三种模式分门别类好查找，但也将拍照功能分割得过于碎片化，初上手时可能会有点晕。例如使用 Auto 模式如果同时想用 Lomo 特效，还需要切换到 Fun 模式找到实时特效再选择 Lomo 特效，有点复杂。

又一个“急速抓拍”

天下武功，无坚不破，唯快不破。手机拍照也是如此，所以现在各家厂商都在“快拍”上做文章。nubia Z7 作为专业拍照的旗舰手机，加入实体快门键是必不可少的，在息屏及锁屏状态下，长按快门键可快速启动相机。

同时 Z7 还有一个“急速抓拍”功能，也是在息屏或锁屏状态下，双击音量键即可快速抓拍，并可以选择后置摄像头或前置摄像头进行拍摄。当使用后置摄像头时，相机可同时拍摄 3 张不同曝光的照片。抓拍成功手机会通过震动来提醒，并不会因此点亮屏幕或开启应用。

Z7 的锁屏界面也可快速开启相机，手指上滑至中间为解锁，划到顶端为开启相机，如果在竖持手机状态下，想要启动相机时手指的滑动幅度会比较大。不过拍照时常常是横握手机，这时解锁至相机，也挺方便的。

不仅相机开启迅速，Z7 的对焦速度也变得比 Z7 Max 更快，一秒钟内可以完成拍摄。但 Z7 从 Auto 切换到 Pro 模式时，由于算法的加强会有些卡顿，对焦也变慢。两段式快门键，分段非常明确，半按对焦、按下拍照，不会有软塌塌的感觉。

拍照功能丰富 可玩性强

在拍照功能上，nubia Z7 系列的确可以说是智能手机中最丰富的，Pro 模式的手动性非常强，除了白平衡、ISO、曝光补偿等可以手动调整外，还支持手动调焦、可调的电子光圈、慢门等，当然还有属于看家本领的对焦测光分离和独立白平衡功能。

对焦测光分离技术现在其他品牌手机上也有，不过独立白平衡目前还是 nubia 独一家，在 Z7 上可拖动拍摄界面中的菱形框，用于调整白平衡的侦测区域，从而获得更符合自己眼睛喜好的色彩还原。

既然功能专业，那么装备肯定也要专业才行，Z7 的很多手动功能要拍出好片都建立在手机足够稳定的前提下，因此，给 Z7 配一个三脚架是必要条件，否则稍有晃动就可能造成画面模糊。

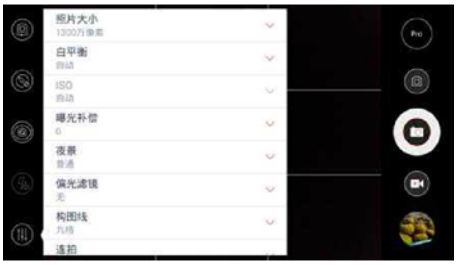
编后　高价国产手机“任性”的理由

本期我们的两款手机评测都将重点放在了拍照上，但区别也很明显，OPPO N3 的电动旋转摄像头创意十足，让手机拍照有了更多趣味玩法。而 nubia Z7 则强调专业性，各种拍摄参数的排列组合，同样可以让你玩得不亦乐乎。

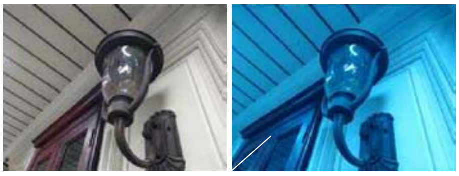
两款手机还有一个相似点，那就是突破国产手机极限的定价。相同的配置，nubia Z7 可能要比竞品贵上千元，OPPO N3 的 3999 元售价更是破纪录。你可以说这是“任性”的表现，底气何来？

从评测不难看出，虽然两款手机都主打拍照，但各自走了不同的道路。正是这种差异化的存在，才让它们可以“任性”。不过目前大环境下，国产手机仍以 2000 元级别为主流，国产品牌要想获得更大的溢价空间，还需在差异化上继续探索下去，逐渐培养消费者认知。

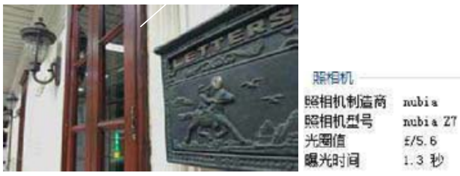
13 MEGA PIXEL OIS


照片大小
1300万像素
白平衡
自动
ISO
自动
曝光补偿
0
夜景
普通
偏光滤镜
无
构图线
九格
连拍

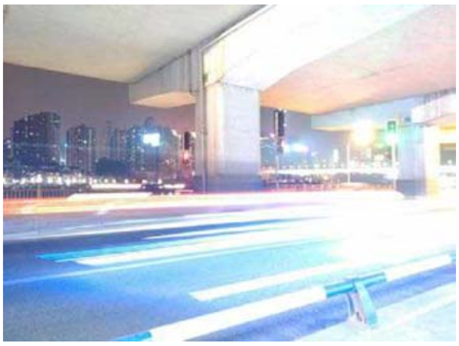
相机修补了一个小 Bug。此前在 Z7 Max 上，当横屏拍摄时，弹出的设置界面仍然是竖向显示，查看不便，这次 Z7 则可以横向旋转显示了



Z7 的手动白平衡使用方便，白平衡并没有绝对准确的说法，不同的白平衡设置，可以拍出不同的味道


照相机
照相机制造商　nubia
照相机型号　nubia Z7
光圈值　f/5.6
曝光时间　1.3 秒

Z7 可以调节光圈的大小，相机自动调整快门速度，克服了手机恒定光圈的弊端



Z7 的慢门模式可以手动调节曝光时间，用手机拍出流动的光线也成为一件轻松的事

本期总评86分

nubia Z7系列刷新了我们对拍照手机的定义标准，不是像素够不够高，光圈够不够大，而是能不能给我真正的‘拍照的感觉’。现在用着Z7这种感觉又回来了，毫不怀疑的是，在拍照功能上，Z7可以说是国产手机中最齐全和专业的之一，俨然成为了专业拍照手机的代表。

@电脑报陈小豆

优点
手动功能丰富，适合创作拍摄；
对焦速度快，光学防抖加持，夜拍更出色；
电子光圈、测光对焦分离、独立白平衡功能实用。

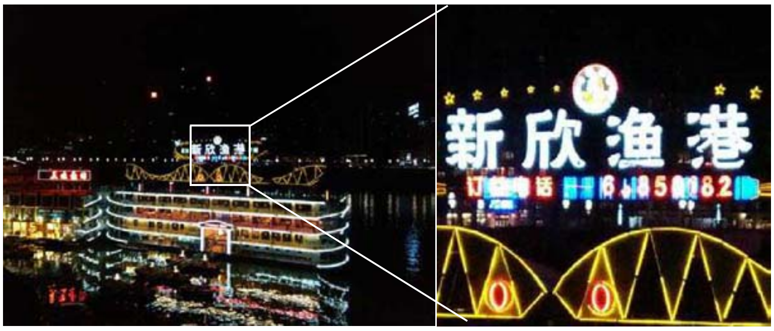
缺点
常用拍摄功能调用不够快捷。

基本参数

5.5 英寸 2560 ×1440 像素 /153.2mm ×75.7mm ×8.9mm/200g/Android4.4/ 骁龙 801 四核 2.5GHz/3GB/32GB/3100mAh/ 前置500万像素/后置1300万像素

■参考价格:**3456**元(32GB)

Auto 模式下，大光圈保证充足的进光量，使得相机可使用较低的感光度 ISO 100，减少噪点的产生，样张色彩也比较饱满，不过部分过曝的现象还是难以避免



此样张自动对焦效果不佳，使用对焦测光分离，以船上的字为焦点，测光点放在栏杆的光带上，使得画面明暗对比充分，得益于光学防抖的加持，画面纯净度也很高

责编:周一　**组版**:姚永福　**责校**:杨军
日期:2014.12.22　**投稿邮箱**:pcw_mobile@vip.sina.com

临近“双蛋”如果你到现在都没想好送TA什么,那真的不能再犹豫了,即便身处电商可以次日甚至当日送达的一二线城市,也必须立刻行动。至于送啥?小编不知道,反正我们只会推荐手机。至于同价位买主流老款还是新品爆款,就看你懂不懂TA了。

“双蛋”买买买 新欢OR旧爱

@蓝焰入世

PS:本文不适合直接将iPhone 6 Plus 128GB扔到对方脸上的土豪阅读。

3500元组 主流强机任选

我们相信,除了那些要送手机就只送iPhone 6 Plus 128GB的土豪之外,还是有一些经济相对宽裕,追求生活品质的消费者,但他们又不愿意动不动就花五六千,甚至七八千元去买一部手机。那么实际上从iPhone 5s改版机到HTC One M8,3500元左右已经能够买到市面上大多数主流强机,选择面还是非常大的。

三星Galaxy S5

基本参数:5.1英寸1920×1080像素Super AMOLED/Android 4.4/2.5GHz高通骁龙801四核/高通Adreno 330/2GB/2800mAh/后置1600万像素/前置200万像素/142mm×72.5mm×8.1mm/146.5g

参考价格:**3588**元(16GB)

上市时间:2014年2月

有传闻称,三星将在明年1月的CES 2015上发布S6,不过在此之前,S5依然是Galaxy系列的旗舰。要知道该机今年初上市时,售价超过5000元,甚至连iPhone都自愧不如。10个月过去了,现在它的价格已趋于平稳,虽然明年S6上市后可能还会有500元左右的降价空间,但短期内应该不会再有大的调整。并且除了不是2K屏,RAM只有2GB之外,S5的各项配置依然堪称主流,再加上指纹识别、防水等功能,送给TA绝对不会让你觉得没面子。

LG G3

基本参数:5.5英寸2560×1440像素TFT/Android 4.4/2.45GHz高通骁龙801四核/3GB/2940mAh/后置1300万像素/前置210万像素/146.31mm×74.64mm×9.15mm/153g

参考价格:**3399**元(32GB)

上市时间:2014年8月

同为韩国小伙伴,论产品,LG的手机丝毫不输给三星。不过由于营销投入、产品规划以及集团策略的不同,LG手机至少在中国只能排在三星的后面。从G2开始,LG在内地市场采用了单旗舰战略,到了G3,甚至变成了单机型战略,就一款,还京东独家销售,这就注定了它不会成为一款大众产品。就产品本身来看,G3绝对是一款好机,拥有市面上几乎最好的2K屏,其他各项配置也处在一线阵营。并且如果你的那位是一位韩剧迷,那么肯定对G3不会陌生,因为它经常出现在各种韩国偶像剧中。

2500元组 不是经典就是爆款

这是个关注人群较多的价位,位于该区间的产品也非常多,涵盖了很多老款经典机型,当然更多还是一些在各方面都极具竞争力的爆款。从购机的角度来看,经过几个月的发展,曾经的旗舰现在看来也并不落伍,并且软硬件日趋完善,成熟度较高。而这个价位的新品,配置肯定有优势,也不乏情怀或品质等附加价值,更适合追求潮流的用户。

iPhone 5c

基本参数:4英寸1136×640像素/iOS 7/苹果A6双核/1GB/1510mAh/后置800万像素/前置120万像素/124.4mm×59.2mm×8.97mm/132g

参考价格:**2488**元(16GB)

上市时间:2013年9月

最近,iPhone 5c即将停产的消息不胫而走,这也让它成为了继iPhone 5之后,又一款“短命”机型。要说产品,iPhone 5c其实并不差,只要是苹果的东西,又能差到哪儿去呢。问题就出在它的定位,要知道多数买iPhone的用户多少都有点面子观,但5c掉格的塑料外壳和萌萌哒的鲜艳配色,尽管不能说降低了该机的档次,但至少很难给人高端大气上档次的感觉。当然,要是你的那位很年轻,并且追求个性,那就无所谓了。何况现在不到2500元就能买到一款还不算太落伍的苹果手机,而且还是行货,这已经很超值了。

一加竹质限量版

基本参数:5.5英寸1920×1080像素/Color OS/2.5GHz高通骁龙801四核/高通Adreno 330/3GB/3100mAh/后置1300万像素/前置500万像素/152.9mm×75.9mm×8.9mm/160g

参考价格:**2599**元(64GB)

上市时间:2014年8月

一加手机是个新品牌,上周才刚满一岁,但这并不代表其产品没有过人之处。实际上乞丐版的一加手机就已经很出色了,5.5英寸1920×1080屏幕、高通骁龙801四核处理器、3GB RAM……只卖1999.99元,再加上精致的外观和工艺,成为爆款理所当然。也正是因为如此,你可能在街上很容易碰到同款机友,显得很没有个性。所以如果决定送TA这款手机,我们建议你选择竹质限量版,不仅ROM大了好几倍,更重要的是采用了竹质后盖,每一款的纹理都不相同,正应了那句“特别的爱,给特别的你”。

1500元组 卖点就是高性价比

论销量,这个价位应该还是最大的,所以自然成为了兵家必争之地,尤其是国产品牌,杀得不可开交。不过随着近两年软硬件成本的降低,很多国际厂商也加入了战局,希望借助自身的品牌优势,分得一杯羹。很明显,同价位国产手机配置优势较大,适合喜欢玩大型3D游戏,注重性能的消费者。当然,国际品牌的机型用起来也许更有面子。

HTC Desire 816

基本参数:5.5英寸1280×720像素Super LCD 2/Android 4.4/1.6GHz高通骁龙MSM8928四核/高通Adreno 305/1.5GB/2600mAh/后置1300万像素/前置500万像素/156.6mm×78.74mm×7.99mm/185g

参考价格:**1468**元(8GB)

上市时间:2014年3月

应该说HTC这两年日子并不好过,公司财报也是节节败退,甚至一度传出被收购的消息。对此,HTC的高层不仅予以了澄清,而且对公司的战略进行了调整,推出了很多中低端机型抢占市场,HTC Desire 816就是其中之一。对于这类产品,自然不能去纠结配置了,只能说够用就好。不过我们认为,如果是送给女朋友的话,还是非常合适的,外观很漂亮,屏幕也够大,用来上网、看片完全没有问题。最重要的是,和一些国产品牌相比,HTC依然有着一定的品牌优势,拿出来至少比小米啥的有档次吧。

华为荣耀6

基本参数:5英寸1920×1080像素TFT/Android 4.4/海思Kirin 920八核/ARM Mali-T628MP4/3GB/3100mAh/后置1300万像素/前置500万像素/139.6mm×69.7mm×7.5mm/130g

参考价格:**1699**元(16GB)

上市时间:2014年7月

华为荣耀6也是近期手机市场的爆款,此前很长一段时间都要抢才买得到,受欢迎程度可见一斑。该机热卖不但是因为配置出众,拍照效果好,而且其三围及重量在同尺寸产品中,优势也比较明显,多数情况下单手操作基本不成问题。再加上此前还可能被人诟病的海思处理器兼容性问题,也完全得到了解决,还有什么不选择它的理由呢?近日,华为官方又对荣耀6的售价降了300元,使其性价比进一步得到提升,堪称超值好礼。

本周热点

眼下国内手机厂商真的是杀红了眼,短短一个月的时间,上市的新品数量就超过10款。和以往重量不重质的情况不同,款款都有卖点,针对性极强,都想扮演“市场杀手”,把对手PK下去。反观国际品牌,除了HTC,近期普遍表现平平,心有余而力不足呀,在销量榜上三星虽然还是第一,但市场份额已经从同期的32.1%下滑到24.2%,并且没有止住颓势的迹象。

超薄纪录屡次被国货刷新

消费者对于轻薄的手机一直情有独钟,当手机迈入智能时代后,近两年更是不断刷新最薄手机的纪录。在此之前,vivo x3s和金立ELIFE S5.5都曾经是纪录的保持者,凭借不俗配置和纤巧身材,它们很受欢迎,价格虽然保持在1999元,但官方促销活动不断,前者赠送原装6000mAh移动电源,后者除了移动电源,还送棋盘蓝牙音箱和大礼包。而OPPO最新推出的R5,将机身厚度降至4.85mm,以薄为美,定价2999元,还送专属礼盒,内含蓝牙耳机和延保卡,一下成为了聚光灯下的明星。然而它在王座上屁股还没坐热,就被vivo X5 Max赶了下来,厚度仅为4.75mm,新的全球最薄手机,而且硬件不打折,音质一如既往的出色,只要2998元,目前在各大电商渠道已经能够买到现货,真的要为国货喝彩。

千元级市场激战正酣

千元级市场一直是兵家必争之地,酷派大神带来新作F2全高清版,换成显示效果更好的1080P屏幕,支持双4G,售价仅为999元,但愿不要玩饥饿营销,买得到才是真的好。另一款联想黄金斗士Note8同价,八核64位双4G,1300万像素摄像头,外加3300mAh电池,卖点十足。顺带提一下刚刚上市的联想乐檬K3,新的性价比之王,热销程度出乎意料,在淘宝黑市被炒高到699元,而且已经出现高仿机,要小心。

老款中兴V5已经成为市场一股重要力量,能够买到现货实属良心。还记得6英寸真八核的MEMO Ⅱ M901C吗?如今也跌至959元。上市之初大吹大擂的IUNIU2,从1799元跌至999元,很多用户心都碎了,市场就是这样残酷。

这个价位不得不提的还有诺基亚,虽然市场份额下滑,但在入门级市场中,一直都是热卖品,而且就这个价位的配置而言,WP系统的确有它的优势。支持4G的Lumia 638才卖699元,入门级用户非常值得入手,新上市的Lumia 535人气十足,京东报价799元还送耳机。

旗舰深入较量

魅族最近新闻不断,不过用户只关心年度旗舰MX4 Pro什么时候发货,有消息称在年内将会和前黑后白的MX4熊猫机一同露面。华为还在延续上升势头,Mate7有点供不应求,预算吃紧的话,不妨考虑新品荣耀6 Plus,屏幕显示更为出色,双摄像头设计,售价1999元,难怪荣耀6借庆生直降300元,原来是为了铺路。

索尼Xperia Z3恐怕是诸多洋大牌旗舰中混得最差的一款,有点被遗弃的感觉,而且还卖4099元,没有降价的意思。反观三星,真是“识时务者为俊杰”,急速降价使得销量呈现强劲反弹,单卡移动版N9108V和双卡联通版N9106W首次跌破4400元大关,而Galaxy S5为了和LG G3抢市场,也是拼了,联通版G9006V只卖2899元,后者在京东虽然报价还是3199元,但立减百元,还送移动电源、钢化玻璃膜和保护套。近期围绕HTC旗舰One M8 EYE的活动也不少,京东送32GB TF卡、移动电源、蓝牙耳机等,而1号店干脆降至2999元,不怕去比价。

iPhone 6 持续热卖

不得不承认,iPhone 6/iPhone 6 Plus越来越好卖,即便苹果增加了产能,市场依旧供不应求。从这段时间的走势来看,行货iPhone 6出现一轮反弹,之前问津者很少的16GB版,成交价涨至5420元,64GB版报价6050元,而iPhone 6 Plus继续探底,16GB版实际成交价竟然比官方6088元的报价低了200元。大家很关心支持三网的无锁日版报价,64GB版已经从最低5450元涨至5800元,和无锁三网美版同价,基本触顶。至于iPhone 5s,眼下市场混乱,翻新机、官换机鱼目混珠,尽量不要在第三方渠道购买。

新品上市

华为荣耀畅玩 4X

基本参数:麒麟620 八核/支持4G/双卡双待/5.5 英寸/1280×720/1GBRAM/8GBROM/后置1300万像素摄像头/前置500万像素摄像头/3000mAh/152.9mm×77.2mm×8.85mm/170g

售价:799 元

推荐指数:★★★★

不能不说华为变聪明了,针对不同用户对网络支持的不同需求,先推出缩水版,仅支持一家运营商的4G网络,将价格直接打到799元,搏出位,紧接着再推出正式版,甩出4G全网通这张牌,填补千元价位的空白。说到外形,荣耀畅玩4X属于没有特点,迎合大众审美的那种,求的是高性价比,这点从摄像头,还有大容量电池,就能看出,很准确挖掘出用户的需求,即便和红米、大神F1 Plus等这个价位的热销机型去对比,在使用体验上也有优势。当然了,这年头,性价比高不算什么,解决产能才是硬道理。

降价 TOP 5

TOP1:HTC D316d

理由:全网最低
产品特色:1.2GHz 四核、5 英寸大屏、500 万像素、电信 3G

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	50 元	449 元	10%

点评:高端产品销量惨淡,让HTC痛定思痛,接连打出组合拳,看得出精力已经集中在潜力无穷的中低端市场,利用品牌优势,试图抄底。

TOP2:Lumia 630

理由:独家促销
产品特色:骁龙 400 四核、WP 8.1 系统、4.5 英寸屏、1830mAh、长待

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★☆	50 元	499 元	10%

点评:继上月末直降50元之后,Lumia 530为了快速清货,在本周再降50元,用超低价来吸引消费者,虽然配置不高,但WP系统流畅性无需置疑,是备机的首选。

TOP3:苹果 iPhone 5s

理由:全网最低
产品特色:A7 处理器、4 英寸屏、800 万像素、指纹识别、iOS 8.1、联通 3G

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★☆	200 元	3799 元	5%

点评:市场就是这样残酷,一旦新款推出,老款就要降价,跌得心都碎了。虽说这个版本不支持4G,但3799元的价格太有竞争力。

TOP4:三星 G5309W

理由:全网最低
产品特色:电信 4G、1GB RAM、5 英寸大屏、500 万像素前置摄像头、2600mAh、双卡双待

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	70 元	1329 元	5%

点评:三星最近在中低端市场非常活跃,不仅新品频出,而且降价不断。在高端份额流失的情况下,急于通过中低端来扭转局势。

TOP5:锤子 T1

理由:渠道活动
产品特色:骁龙 801 四核、2GB RAM、4.95 英寸 1080P 屏、1278 万像素、2490mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	送耳机	1980 元	无

点评:情怀真的不能当饭吃。老罗的锤子手机虽然在双十一出了风头,但销售压力仍然巨大,在二代上市遥遥无期的情况下,T1得继续硬撑,京东渠道送耳机其实就是变相降价。

改版机报价

型号	价格(元)
苹果iPhone 6 港版 64GB	5780
苹果iPhone 6 Plus港版 64GB	6630
三星 Galaxy S5欧版 16GB	2800
三星 Galaxy Note 4港版32GB	4300
三星Galaxy Alpha国际版16GB	2750
索尼Z3 港版16GB	3290
索尼Z3台版双卡 16GB	3620
索尼 ZL2日版三网32GB	1920
HTC M8港版16GB	3300
HTC M7港版16GB	2820
LG G3港版32GB	2880
谷歌 Nexus5 亚太版16GB	1800

过把导演瘾

在iOS 8发布的时候,加入了“延时摄影”功能,对于拍摄视频,还有一个“慢动作”功能,但是,仅仅靠这两个功能是完全不够用的。干巴巴的视频内容总是平淡无奇,后期编辑同样也是一件麻烦事,那么,在iOS平台,难道就没有一些简单好用的视频处理应用了吗?

快慢由我 动静自如

Slow Fast Slow

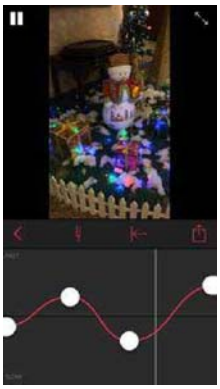
亮点功能:视频轻松变速

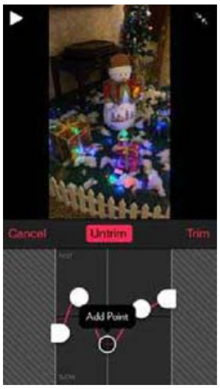
@闪电侠:圣诞节要到了,我准备在那一天向我女朋友求婚。她是一个爱浪漫的双鱼座女孩,我准备好钻戒和玫瑰却一直想不出浪漫的桥段,所以就寻思着自己拍一段视频送给她。其实视频内容很简单,就是指引她来到我们的新家,找到我和朋友布置好的圣诞树,并打开树下那个装着戒指的盒子。

但是我对最后的效果不太满意,一些需要注意的地方被一扫而过(比如我们以前的合照),一些不重要的过程却有点漫长(比如在房间中移动),后来朋友推荐我用了Slow Fast Slow这个工具,只需要轻轻拖放几个时间点,就可以让视频实现快慢变速。制作好了这段视频,我也放心了许多,请大家祝福我吧!

编辑点评:正如这位读者所说的,这款APP的确只需要拖放几个时间节点就可以实现快慢变速,操作非常简单(水平轴上方加速,下方减速)。此外,你还可以长按时间轴上的任意位置添加、删除节点,要是你想让视频倒着播放也是难不倒它的。

不过,由于视频变速之后声音会被拉伸或压缩,所以如果这位朋友录制了朋友的祝福语,那么这个部分最好不要变速播放,否则声音会很难听。


上下拖动时间节点即可调整视频播放速度



可以随意增减时间节点,并调整视频长度

手机拍出好莱坞大片

开拍

亮点功能:使用模板制作视频特效

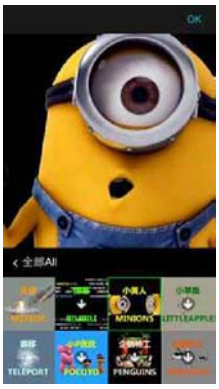
@Nicholas:我很喜欢拍一些有趣的创意视频,但由于不会用After Effects等专业的视频制作工具,所以许多好点子都没办法拍出来。之前我也试过美拍等工具,但它所提供的功能主要是添加滤镜,更多的是为美化服务的,不太符合我的需求,直到我发现开拍这款神器。

开拍为我们提供了几十种视频特效,比如轰炸、喷火龙等,就算随便拍一段公路上的川流不息的汽车,再加上变形金刚特效,就可以变成一部视觉大片!

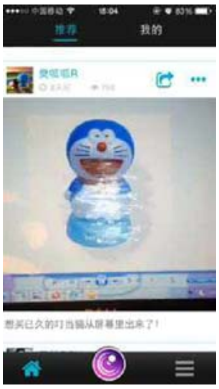
编辑点评:

这款应用使用了AR技术(Augmented Reality Technique,增强现实技术),可以将虚拟物体、场景合成到现实场景中去。想要使用好这款APP,你最好在拍摄之前先预览几遍你想要选择的特效,然后结合真实场景,构思好剧本,然后再拍摄。

所以,如果你脑子里有许多稀奇古怪的想法,不妨试试这款应用,可以通过简单的操作,让你大变活人、凌空取物。而且这款应用的效果比较真实,只要你的拍摄技术不是太蹩脚,而且有一个好的构思,一定可以拍出“好莱坞”级的大片。



开拍为用户提供了几十种视频特效,点击下载即可用



首页还有许多网友作品,没有灵感的时候不妨看看别人的佳作

延伸阅读 这些APP也不错

Real Strike

和开拍一样,Real Strike也是一款基于AR技术的应用,不过,它所提供的特效都和枪支有关。在这款APP中,提供了非常多的知名枪支,选择任意一款,然后就可以拿着手机在现实的场景里开始枪战了。Real Strike为不同的枪支设计了不同的射击、爆破特效,可以让你过一把当大兵的瘾。

美拍

美图秀秀的视频版,提供了非常多的视频滤镜、特效,可以方便地拍出小清新、惊悚、梦幻等风格的视频,即使是很普通的场景,经过美化之后的视频也是非常吸引人的。再配上自定义的音乐,你甚至可以用它来拍歌曲的MV。而且美拍的社区功能非常丰富,结合微信、微博等社交平台,可以非常方便地分享自己制作的视频。

新软上架

APP市场日新月异,最近有哪些值得关注的软件上架呢?哪些软件又发布了重大更新呢?无论是喜欢玩机的应用达人,还是APP开发者,都欢迎向我们推荐有新意、有亮点的应用程序,不限平台,不限类型,只要有特色,都有机会在这里亮相。投稿信箱:pcw_mobile@vip.sina.com。

Vert

关键词:最全的单位、汇率转换工具
软件平台:iOS
是否收费:18元(目前限免)
软件语言:中文

80华氏度是多少摄氏度?1英里是多少公里?1公顷是多少平方米?也许这些常用的单位你可以一口说出来,那么海里(长度)、焦耳(热功率)等度量单位呢?遇到不会换算的单位,难道要打开浏览器问度娘?度娘也有不知道的,直接用Vert吧。

除了常见的单位换算,Vert还提供了不同国标的的衣服/鞋子尺码换算,最实用的功能则是在每次打开应用的时候,都会实时更新现金汇率,你可以随时随地进行换算。这么好的工具,赶快趁着限免把它收入囊中吧。

Mercury

关键词:浏览器变装秀
推荐市场:NearMe
软件平台:Android/iOS
是否收费:免费
软件语言:中文

原生浏览器并不一定是最好的,就连iOS平台的Safari也不敢说完胜其他第三方浏览器。而在第三方浏览器中,小编使用过许多,Mercury(水星浏览器)就是一个非常不错的选择。

首先要提到的是它的自定义手势功能,常见的前进、后退等功能都可以通过手势实现,而且,如果你在其他地方复制了一个链接,启动Mercury之后就会自动提示并粘贴地址,非常贴心。而它还有一个有趣的功能,就是可以让自己“变身”为Safari、IE、火狐等浏览器,让你体验不一样的界面风格,趣味十足。

The Take

关键词:一秒找出明星同款
软件平台:Android/iOS
是否收费:免费
软件语言:英文

也许你还惊叹于猎曲奇兵等听歌识别类工具,那么我要告诉你,你已经完全OUT了。今天小编为大家推荐的这款神器可以通过“听音识电影”功能快速锁定影片信息,并为你展示主角开的汽车、穿的外套,甚至还会推荐网购地址,当然,由于是国外软件,只会推荐亚马逊等网站。

更神奇的是,开启定位之后,还可以找出在附近拍过哪些电影。不过,由于片库中只有国际大片,所以只能看到《变形金刚》(武隆)和《超体》(中国台北)的拍摄地。

lenovo FOR THOSE WHO DO.™
创新为云,实现你的云蓝图
联想ThinkServer Gen5家族
45°C
90%
稳定
ASHRAF A4标准
1U=2U
高效
绿色
11%
节能
混合存储
经济
Cloud Enable的
ThinkServer System Management
ThinkServer Gen5
lenovo

云计算时代来临,大数据当前,谁能稳定、高效、绿色、经济地建设云计算?

联想ThinkServer Gen5服务器家族RD650/RD550/TD350,创新为云,以四大云优势,傲立群雄。

稳定的云:在45°C(113F)以上和湿度90%的苛刻环境中,仍能保持正常运作,达标ASHRAE A4标准,为你建设高稳定性的云。

高效的云:1U空间支持双路处理器+12颗硬盘;混合存储,自调配冷热数据,缩减存储预算,为你建设高效的云。

绿色的云:80 PLUS Titanium冗余热插拔电源,节能高效,额外节省11%能源,为你建设绿色的云。

易用的云:优化远程管理遥控性,简化管理界面,提高应用程序的跨平台可用性,减少运维支出,为你建设易用的云。

ThinkServer RD650服务器

- 支持2个18核英特尔®至强™ E5-2600 v3系列处理器
- 24个内存DIMM,最多支持768GB内存
- 支持SSD和机械硬盘的混合存储,最多支持74TB存储
- 全新ThinkServer System Management管理系统
- 80 PLUS Titanium冗余热插拔电源

ThinkServer RD550服务器

- 支持2个18核英特尔®至强™ E5-2600 v3系列处理器
- 24个内存DIMM,最多支持768GB内存
- 支持SSD和机械硬盘的混合存储,最多支持26TB存储
- 全新ThinkServer System Management管理系统
- 80 PLUS Titanium冗余热插拔电源

ThinkServer TD350服务器

- 支持2个英特尔®至强™ E5-2600 v3系列处理器
- 16个内存DIMM,最多支持512GB内存
- 最多支持32个硬盘,96TB存储
- 全新ThinkServer System Management管理系统
- 80 PLUS Titanium冗余热插拔电源

ThinkServer®
稳 · 定 大 局

详情请拨打400-898-9966或800-830-2299
敬请登录rel.lenovo.com.cn/thinkserver了解详情

©联想公司版权所有2014本公司保留所有权利,此广告所含信息如有任何变动,恕不另行通知,此机型的供应情况及具体配置,价格随销售区域不同可能会有所差异,产品图片仅供参考,请以销售实物为准。

了解详情 扫一扫

手机也玩远程控制

@往事若梦

智能手机现在越来越强大,许多用户拿着三四千元的旗舰机却几乎不会用,甚至有人只会打电话。笔者经常帮身边的朋友解决这些问题,但是有时候不在一起,通过电话不容易说清楚(有时候遇到小白也没法说清),笔者就开始研究如何远程控制手机,也积累了一些经验。

初级篇:代替手机助手

最开始,笔者发现的是一款名叫 AirDroid 的应用,简单地说,它是一款类似豌豆荚的手机助手,可以通过 Web 页面控制手机收发短信、管理文件、安装应用等常规操作。在 3.0 以上版本中,还可以搭配电脑上的客户端使用,实现更多的功能,值得一提的是,除了 Windows 平台,还支持 Mac 系统,这一点非常难得。

使用也非常简单,在 Android 手机上安装 AirDroid 之后,注册一个账号(如果你的朋友是小白,这个工作事先做好即可),然后在电脑上用 Web 或者客户端登录同样的账号即可连接。然后就可以看到和手机类似的 APP 图标了,点击相应的功能就可以开始操作,而且这不仅仅局限在 WiFi 环境里哦,无论你的朋友在哪里,只要能联上网,你都可以在远程对他的手机进行控制。

以帮朋友管理应用程序为例,只需要点击“应用程序”,然后就可以看到手机里已经安装的 APP,在这里可以实现保存到本地、安装、删除等操作,就和直接在手机上操作一样,非常方便。

高级篇:远程设置手机

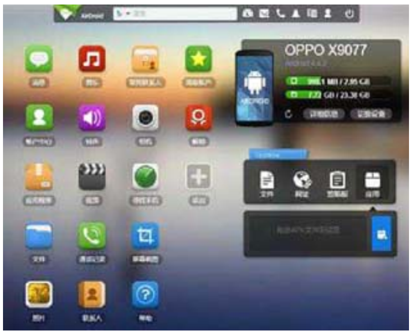
AirDroid 能够实现一些简单的维护工作,但能够实现的功能还是比较有限的,如果对方还需要你对手机进行一些设置,就有点难为它了。如果 AirDroid 满足不了你的需求,那么你可以试试 Webkey 这款更强大的工具(手机需 ROOT 才能使用,而且需要获取非常多的控制权限,所以安全软件会报警)。

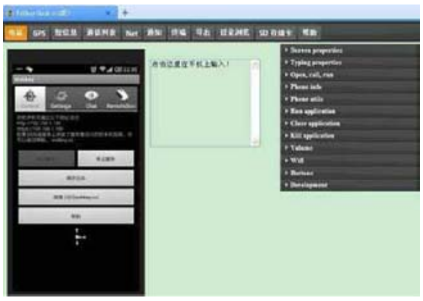
连接方式和 AirDroid 类似,注册并在电脑的 Web 页面输入手机端提供的地址并登录账号,连接后就可以在电脑上看到手机的界面了。在这里,你可以用鼠标在手机屏幕上模拟触控操作,而底部的虚拟键则提供了 Home 键、返回键等功能,操作几乎和手机上一样。

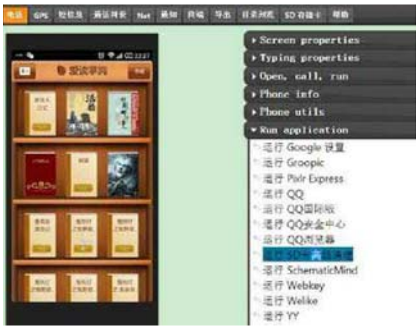
而右侧则是控制台菜单,别看在这里是英文,展开之后就可以看到中文功能列表了。在这里,功能非常丰富,包括音量调整、WiFi 连接、结束进程等,而这些功能都是 AirDroid 没有涉及的。

编辑提醒:

对一般的用户而言,AirDroid 已经能够实现大部分手机管理功能了,如果要求较高,可以使用 Webkey,但这款 APP 需要开放几乎全部的控制权限,使用的时候一定要注意保护隐私,设置账号和密码的时候千万不能为了省事就用 123456 等很容易被猜中的密码,如果被不法之徒试出了密码,你手机中的照片、短信等就会完全暴露给对方,如果你手机上装有支付宝等 APP,就更需要注意了。在此,建议大家在安装 Webkey 后,一定要开启后台连接的通知栏图标(一旦有人连接就会有提示),并在不需要远程控制的时候关闭服务,避免造成无法挽回的损失。


AirDroid
OPPO X9077
豌豆荚等手机助手所具备的功能,在 AirDroid 里大多都有涉及


Screen properties
Typing properties
Open, call, run
Phone info
Phone utils
Run application
Clear application
Kill application
Volume
Wifi
Buttons
Development
连接成功后可以在电脑上通过 Webkey 看到手机界面,右侧则是控制工具栏(一定要启动服务才能连接成功)


电话
GPS
短信息
通话列表
Net
通知
终端
导出
目录浏览
SD 存储卡
帮助
Screen properties
Typing properties
Open, call, run
Phone info
Phone utils
Run application
运行 Google 设置
运行 Groopic
运行 Pixlr Express
运行 QQ
运行 QQ国际版
运行 QQ安全中心
运行 QQ浏览器
运行 SchematicMind
运行 Webkey
运行 Welike
运行 YY
可以用 Webkey 在电脑上直接打开任意 APP,然后进行远程设置

轻技巧 你可以在这里分享自己的玩机经验和技巧,不限平台及内容,只要是主流机型或者周边设备等相关内容都可以投稿。

解决三星Note4 WiFi不稳定问题

@HQX: 入手三星 Galaxy Note 4 有两三个月了,各方面都比较满意,只是偶尔会发生 WiFi 连接不稳定的问题,有时候断开后老是连接不上,在网上找了许多方法,最后终于解决了。在连接上 WiFi 之后,点击左下角菜单键然后选择高级设定,然后将“自动网络”的钩去掉即可(需打开 GPRS 才能操作)。

用微信获取优惠券

@ 上善若水:笔者非常喜欢吃麦当劳,最近发现在最常用的微信里就提供了不少的优惠活动,特别将这个方法分享给大家:关注麦当劳的公众账号(mcdonalds888)之后,在这里官方就会推荐许多优惠活动,你还可以在底部的工具栏选择“即刻开吃→优惠券”,然后就可以将它们放到微信卡包里了。去消费的时候向店员出示电子优惠券,就可以享受相应的折扣,实在是非常方便。不光是麦当劳,许多商家都开放了微信优惠券通道,比如国美电器、俏江南、茂业百货等都提供了相关服务,你只需要关注对应的微信公众账号就可以了。

趣玩华为荣耀6的镜子功能

@ 满满负能量:很多手机都有镜子这个 APP,不过大都只是开启前置摄像头,真的只是从手机屏幕上照镜子而已。而华为荣耀 6 的镜子则有一些有趣的玩法:打开镜子,长按屏幕,屏幕会慢慢地出现裂纹,并伴随有玻璃碎裂的声音,相当逼真;往手机麦克风的位置吹气,屏幕上就会出现水雾效果,然后用手指在屏幕上滑动,还可以擦去水雾,非常有趣。

“隐藏”iPhone里的照片

@ 嘀嗒嘀嗒:在 iOS 8 中,想要隐藏照片可以长按某张照片之后选择隐藏,但是这样操作之后还是会在新建的“已隐藏”相簿中看到,这种方法完全是掩耳盗铃,只能骗过一些超级小白。在这里教大家一个无需越狱而且不动用任何第三方工具的办法:打开想要隐藏的照片,点击右上角的“编辑”按钮,然后选择裁剪功能,接着用双指拖放操作尽可能地放大照片并缩小选取范围,接着点击“完成”保存。这时候在相簿里只会显示刚才被你剪切过的部分(仅仅是一个色块),其他人根本不可能知道这是一张完整的照片。想要恢复的时候,打开该照片点击裁剪功能,选择“复原到原始状态”并保存即可。

HTC E8强制进入recovery模式

@ShowTime: 笔者的手机是 HTC ONE 时尚版(E8),有次误操作导致无法开机,尝试了各种方法都没能解决,甚至没办法进入 recovery 模式刷机。经过反复研究,笔者终于发现在无法开机的情况下,可以同时按住电源键和音量上键,待手机屏幕变黑的时候,马上单独按住音量下键不放,手机会进入 hboot 界面,然后就可以进入 recovery 模式重新刷机了(音量键上下选择、电源键确认)。

Funtouch 2.0开启BEE音效

@54088:笔者使用的是 vivo Xshot,前几天更新了 Funtouch OS 2.0 公测版,发现之前一直用着的 BEE 音效设置不见了,难道是在这个版本中被阉割了吗?其实不然,这是因为 BEE 音效只在连接耳机的时候才能使用,插上耳机之后,你就可以从 i 音乐进入设置,找到音效设置然后打开 BEE 音效了。

手机拍摄逆袭系列之微距篇

上周的手机拍客大赛,老狼选了两幅微距作品引起了很多的争议,焦点是手机能拍出比相机还棒的微距吗? 是不是作假? 其实,手机在微距上大有可为,甚至可以说是手机在拍摄上的优势,用手机拍微距,可以低成本地拍出大片效果。

别以画质论高低

手机拍摄的微距与相机拍的微距有多大差距? 能否分辨出来? 当然能! 将两者放大 100%,细节有非常明显的区别,从最清晰的主体部分到焦外的虚化部分,手机拍摄的照片有明显的颗粒感,细节层次过渡不自然。焦外的差距更是明显,相机是奶油般地化开,而手机焦外效果更像使用后期模糊滤镜的效果,不如单反自然。

从画质上而言,我们没有必要拿手机去跟相机作比较,这是由硬件本身素质决定的。但就手机在微距上的表现来说,是非常令人惊喜的。

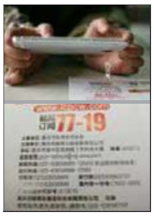
手机参赛作品:战争 作者:心語 使用手机微距镜头拍摄的蚂蚁效果

老狼借助手机微距镜头拍到单反微距镜头都难以拍清晰的蜗牛眼睛

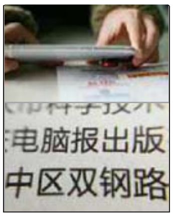
灵活多变,轻松实现超微距

用单反拍微距使用专业微距镜头,可以实现 1:1 的超微距的放大比例,但镜头较昂贵。而手机只需要借助 30 元左右的微距镜头,就可以轻松实现 1:1 的放大比例。另外最近对焦距离,就是专业微距镜头也超过 40cm,而手机的最近对焦距离很多可以小于 5cm,如果加上微距镜头,几乎可以实现“零距离”。这么近有意义吗? 当然。对于某些对象,近距离非常有优势。比如说静态拍摄物,距离越近越容易精确控制画面。但如果是动态对象,优势就变劣势了。

拍微距需要精确地控制,角度的掌握很重要。使用手机可以灵活地手持拍摄,角度随时把控,而单反 + 微距镜头则必须使用三脚架,要想精确控制,还得手动对焦。每移动一下都需要重新构图,很多时候就是在调试过程中错失了拍摄良机。



使用 vivo Xshot 手机正常拍摄微距的最近距离



加上手机微距镜头几乎可以贴着拍摄,最近距离可达到 4mm

什么手机拍微距最佳?

对于现在的手机来说,在微距上借助微距镜头都能有非凡的表现,轻松实现 1:1 的放大比例。但要获得较好的画质,需要考虑以下几个问题。

1.像素要高。现在主流手机的拍照摄像头是 1300 万像素,基本可以满足拍摄需求,像素越大越能为后期的裁减留下更多的空间。

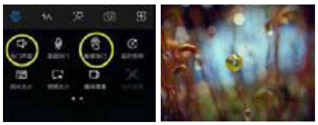
2.弱光表现好。这点非常重要,弱光能力越强,在拍摄时越有优势。在国产手机中,nubia Z7 系列、vivo 的手机弱光控制能力都非常强。

3.具备防抖功能。手机拍摄微距就别指望使用脚架了,距离的精确控制是在毫米之间,因此有防抖功能就最好了,目前具有光学防抖的手机不多,像 iPhone 6 Plus、vivo Xshot 都支持光学防抖,拍摄微距时非常管用。

手机微距拍摄技巧

1. 酌情考虑补光。使用手机拍摄微距,光线是起决定性作用的。手机的机身大,近距离贴近对象拍摄时光线容易被遮挡,要实现好的效果,必须进行补光。好在给手机补光非常容易,一个小手电筒、台灯就能达到很好的效果。

2.铁手功 + 连拍。使用手机拍摄微距距离很近,需要精心控制,使用脚架显然不适合,也不容易控制。所以得依靠手持,握持需要稳定,特别是按快门的一瞬间,需要轻触。另外,为防止错失精彩瞬间,可以开启连拍,一次多拍几张,成功率大增。



使用 vivo Xshot 的触控快门设置拍微距时,可以减少按快门带来的相机抖动

3.对焦相信眼睛。使用微距镜头后,你会发现手机不能自动对焦了,需要依靠自己手动移动手机的距离来控制画面的清晰度,实际上这种手动控制也是最可靠的,加上手机屏幕大,可以看到最清晰的画面。

使用手机微距镜头拍摄的爬山虎的脚,在对焦时,可以在手机大屏幕上看得很清晰,需要反复多次,慢慢地调整到最佳距离

华硕 推荐使用 Windows。
飞行堡垒
ASUS
华硕品质·坚若磐石
华硕飞行堡垒系列FX50
一台不折不扣的
战争机器
i7 全新升级
FHD 全高清
GTX 850M 游戏显卡
1TB 海量存储
intel inside CORE i7
英特尔® 酷睿™ i7
立即购买 FX50 JD 京东 .COM
全新智能英特尔® 酷睿™ 处理器,游戏对战的秘密武器。华硕FX系列笔记本采用第四代智能英特尔® 酷睿™ i7处理器
www.asus.com.cn 7x24小时服务热线:400-600-6655
广告

最后的冲刺

vivo& 电脑报手机拍客大赛进入最后一周

12 月的拍客大赛还有最后一周，本月我们实行了投票制后，每周精选的作品，让不少参赛者感到压力。不少读者来信说，这哪是手机比赛？就是单反也赶不上这样的作品呀。其实从我们精选的作品可以看出，最重要的是表达自己的想法，因此欢迎大家在最后一周，投出更高质量的作品，从前面几轮的 PK 中，作品的前几名基本定下来了，所有说本周是争夺最后胜利的关键，加油吧！

本周参评的优秀作品

提示：每次投票的时间为 7 天，投票方式：添加公众账号：laolang-pcw　然后回复：“作品 3”就可以参加投票

审美疲劳
作者：老歌
拍摄手机：一加

爷孙乐
作者：张开宇
拍摄手机：中兴 V5

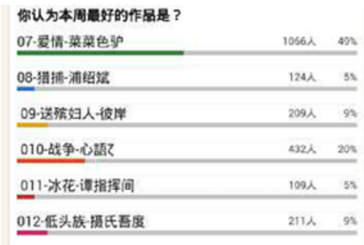
开心一刻
作者：杨瑞宇
拍摄手机：三星 1158

晨读
作者：陈阳华
拍摄手机：iPhone 4

古巷老人
作者：射天狼
拍摄手机：华为 P6

冬
作者：喵喵
拍摄手机：iPhone 5s

上周投票结果



你认为本周最好的作品是？

07-爱情-菜菜色驴	1066人	49%
08-猎捕-浦绍斌	124人	5%
09-送殡妇人-彼岸	209人	9%
010-战争-心語て	432人	20%
011-冰花-谭指挥间	109人	5%
012-低头族-摄氏吾度	211人	9%

投稿方式

微信公众平台： laolang-pcw(或者扫描右边的二维码，在回复中添加作品后就可以上传了)。

微博参与： 带话题#vivo电脑报手机拍客大赛#，附上摄影作品及相关介绍，@vivo智能手机，@电脑报老狼。注意：请勿设置图片水印。

投稿信箱：pcw-xb@vip.sina.com

奖品设置

一等奖(1名)：vivo Xshot精英版
奖品价值：2698元

二等奖(3名)：
vivo XE800
会“转”的时尚HiFi耳塞
奖品价值：798元

三等奖(5名)：
专业摄影包
奖品价值：198元

Dell 推荐使用 Windows。

圣诞送心意 平板电脑等你拿

火热圣诞，爆款加99元送平板，买一送多，收获更多惊喜！另有高达400元红包，优惠升级服务。现在，分期购机立免手续费。疯抢别犹豫，赶快拨打电话吧！

现金红包 300元
蓝色魅力外型，超凡强悍内芯，可选独立显卡，非凡娱乐体验
戴尔 灵越 15 3000 系列笔记本
¥3,699 原价 ~~¥3,999~~
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘 / 1GB显卡
- 15.6" 高清LED背光显示屏
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 加1元得WM324无线鼠标
- 加129元升级至两年上门服务

缤纷好礼
极致运行速度，多任务处理轻松驾驭，顶级娱乐享受
戴尔 灵越 14 5000 系列笔记本
¥4,699
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘 / 2GB显卡
- 14" 高清LED背光显示屏
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送Skullcandy耳机+免费升级背光键盘
- 加49元得urban2.0背包，加129元升级至两年上门服务

优惠升级
畅游肆意流淌，搭载4GB显卡，高速防尘降噪散热设计，冷静挑战极限
戴尔 灵越 14 7000 系列笔记本（游匣7000）
¥5,499
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210H 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘 / 4GB显卡
- 14.0" 高清防眩光LED背光显示屏
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送双肩包+ 免费送罗技游戏鼠标
- 加59元得罗技游戏耳麦，加129元升级至两年上门服务

现金红包 300元
精巧精悍，支持WIFI，强悍显卡，超大容量，可选超小机身，灵活妆扮空间
戴尔 灵越 3000 系列小型台式机
¥3,999 原价 ~~¥4,299~~
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i3-4160 处理器
- Windows 7 家庭普通版
- 4GB内存 / 500GB硬盘 / 1GB显卡
- Dell S2240M 21.5" 全高清LED显示器
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 加1元得奋达音箱或加999元得S2340M 显示器（二选一）
- 加99元升级至三年上门服务

戴尔 灵越 15 5000 系列笔记本
¥7,599 原价 ~~¥7,999~~
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i7-4510U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 8GB内存 / 1TB硬盘 / 2GB显卡
- 15.6" 全高清LED IPS背光触摸屏
- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送Skullcandy耳机 / 400元红包优惠
- 加99元送自拍神器Venue 7平板电脑
- 加399元送自拍神器Venue 8平板电脑
- 加129元升级至两年上门服务

+99元乐享最新 Venue 7 平板电脑
◀ 全新光感弧设计，外形更拉风
◀ 轻薄有型，尽显简约之美
◀ 极速高清，看剧游戏更尽兴
◀ 专业级音质，影音更传神

免手续费 乐享分期
即日起至2015年1月15日，持中国银行信用卡购戴尔电脑3000元以上机型，可享12分期免手续费优惠。

Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。 McAfee
迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商，为您提供全套功能安全防护软件。杀毒、防黑客、防盗号、拦截垃圾邮件及色情防护，让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。

更多选择请致电 800 858 2444 固话免费咨询电话 400 885 8555 手机拨打免长途费 dell.com.cn/go 或登陆戴尔官网

扫描更多惊喜

英特尔® 酷睿™ i7

本版广告有效期：2014年12月19日至2014年12月25日 此优惠金额已经包含在所示价格中。